FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

N° 254

8.

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 25 juin 1874,

PAR J. BORNE,
Né à Saint-Hippolyte-sur-le-Doubs (Doubs)
Ancien externe des hôpitaux de Paris,
Lauréat de la Faculté de médecine de Paris (1er prix Corvisart, 1873).

ÉTUDE HISTORIQUE ET CLINIQUE

SUR LES NÉVRALGIES BRACHIALES

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS
A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTE DE MÉDECINE
31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31.
1874

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen, M. WURTZ.

Professeurs.	MM.
Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	BÉCLARD.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	CHAUFFARD.
Pathologie médicale	AXENFELD. HARDY.
Pathologie chirurgicale	DOLBEAU. TRELAT.
Anatomie pathologique	CHARCOT.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	LE FORT.
Pharmacologie	REGNAULD.
Therapeutique et matière médicale	GUBLER.
Hygiene	BOUCHARDAT
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	LORAIN.
Pathologie comparée et expérimentale	VULPIAN.
Clinique médicale	BOUILLAUD. SÉE (G). LASEGUE. BEHIER.
Clinique chirurgicale	VERNEUIL. GOSSELIN. BROCA. RICHET.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

Professeurs honoraires :
MM. ANDRAL, le Baron J. CLOQUET et DUMAS

Agrégés en exercice.

MM.	MM.	MM.	MM.
BAILLY.	CRUVEILHIER.	GRIMAUX.	OLLIVIER.
BALL.	DAMASCHINO.	GUENIOT	PAUL.
BLACHEZ.	DE SEYNES	ISAMBERT.	PERIER.
BOCQUILLON.	DUPLAY.	LANNELONGUE.	PETER.
BOUCHARD.	DUBRUEIL.	LÉGORCHÉ.	POLAILLON.
BROUARDEL.	GARIEL.	LE DENTU.	PROUST.
	GAUTIER.	NICAISE.	TILLAUX.

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Cours clinique des maladies de la peau	MM. *N.* . .
— des maladies des enfants	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses	*N.* . .
— de l'ophthalmologie	PANAS.
Chef des travaux anatomiques	Marc SEE.

Examinateurs de la thèse.

MM. LASÈGUE, *président:* LE FORT, POLAILLON, BROUARDEL.

M. LE FILLEUL, *Secrétaire.*

Par délibération du 7 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune aprobation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON GRAND-PÈRE ET DE MA GRAND'MÈRE

POURCELOT

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

A MON ONCLE VICTOR POURCELOT,
Docteur médecin à Saint-Hippolyte (Doubs).

A MA TANTE CAROLINE POURCELOT.

A MA CHÈRE SŒUR.

A MON FRÈRE.

A MES PARENTS.

A MES AMIS.

A MON EXCELLENT MAITRE

M. CH. LASÈGUE,

Professeur de clinique médicale de la Faculté de médecine de Paris,
Médecin de l'hôpital de la Pitié,
Officier de la Légion d'honneur.

ÉTUDE HISTORIQUE ET CLINIQUE

SUR LES

NÉVRALGIES BRACHIALES

AVANT-PROPOS.

Nous sommes loin du temps où Fortgerill posait en principe que : « La lésion caractéristique des névralgies est l'existence d'un vice spécifique, ou que la névralgie avait pour cause, au bras comme ailleurs, une acrimonie cancéreuse, corrosive, laquelle parcourait une partie plus ou moins étendue de l'appareil circulatoire » (1).

Et pourtant, si depuis cette époque nous interrogeons les annales de la science, nous les trouvons bien pauvres en conclusions propres à satisfaire l'esprit. Sans doute dans le grand nombre des névralgies, quelques-unes ont été suffisamment décrites et étudiées. Depuis Cotugno, qu'a-t-on dit de plus, cliniquement parlant, sur la sciatique ? Mais à coup sûr les névropathies du membre supérieur n'ont jamais eu la faveur du clinicien.

Les auteurs classiques leur consacrent quelques lignes. On s'en tient à quelques espèces créées depuis longtemps.

(1) Fortgerill. On the painful affections of the face (œuvres complètes).

Notre excellent maître, M. le professeur Lasègue, arrêtait souvent son attention sur ces malades abandonnés d'ordinaire à leurs soi-disant *rhumatismes*. En écoutant ses savantes leçons, il était facile de comprendre qu'il existait une grande lacune. Au point de vue clinique, l'étude était difficile et très-délicate. Grâce aux conseils éclairés de notre maître et à un certain nombre d'observations personnelles, nous avons pu suivre l'évolution de phénomènes dans la plupart de leurs détails.

M. le professeur Vulpian, dans ses hautes vues physiologiques, a dévoilé depuis longtemps des horizons nouveaux sur des points très-intéressants de notre question.

L'anatomie pathologique ne nous donne aucun renseignement positif sur la nature de la maladie, mais la physiologie nous en apprend le mécanisme. Or, si au lieu de rester dans l'obscurité de l'idiopathie, on arrive par les hommes compétents, à savoir comment les choses se font, n'est-ce pas un grand pas pour arriver à ce qu'elles sont? Grâce aux indications du savant professeur, nous nous proposions de diriger tous nos efforts de ce côté, mais de bien graves circonstances ont modifié notre plan. Nous ne présentons dans notre thèse inaugurale qu'une étude historique à peu près complète, et nous appuyant sur nos observations, nous n'avons étudié les névralgies brachiales qu'au point de vue clinique.

La nature, la physiologie, l'étiologie, sont des questions trop controversées pour nous contenter d'un simple aperçu. Si de malheureuses circonstances nous enlèvent à nos études, nous nous ferons un devoir, en ne laissant pas un travail inachevé, de prouver dans la suite à notre maître si bienveillant que nous sommes au moins plein de bonne volonté.

ETUDE HISTORIQUE.

Les névralgies brachiales n'ont pas été étudiées d'une manière assez suivie pour qu'on en puisse tracer facilement une histoire complète. — On ne trouve aucune allusion à ce genre d'affection dans les ouvrages d'Hippocrate, de Galien, d'Arétius, qui connaissaient cependant les névralgies faciales et sciatiques.

D'après certains auteurs, on doit se porter à Celse pour avoir la première indication ; or l'encyclopédiste latin s'exprime ainsi dans son chapitre 8e : (1) « Eadem ætas « prodest et in coxæ dolore et *humerorum*et in omni « resolutione nervorum. Ex quibus coxa si sine torpore « est, si leviter friget, quamvis *magnos dolores* habet « tamen et facile et mature sanatur : resolutumque mem- « brum, si nihilominus alitur, fieri tamen potest. »

Il faudrait certes beaucoup de bonne volonté pour voir dans ces mots une idée bien définie de notre sujet et l'on pourrait à juste titre se demander si Celse n'a pas entrevu la maladie infantile décrite pour la première fois par Chassaignac (2), dans un mémoire intitulé : De la paralysie douloureuse des jeunes enfants.

En réalité, ce ne fut qu'en 1764 qu'un auteur italien, Cotugno, eut l'honneur de présenter des considérations propres à fixer l'attention sur les névralgies du membre supérieur.

(1) Cornelius Celse. De medecina, chap. VIII, liv. II.
(2) Archives générales de médecine, juin 1850, p. 653.

A côté de la description magistrale qu'il fit de la névralgie sciatique, cet auteur ne nous a donné que de faibles détails sur la névralgie cubitale. Celle-ci n'est presque mentionnée dans son mémoire que pour être rapprochée de la première, comme pour mieux en faire ressortir les caractères communs. Qu'on nous permette de rapporter le fameux passage qui leva le voile sur la question, car il influença considérablement dans leurs recherches les successeurs de Cotugno sur ce genre d'études (1) :

« Si quidem vidi frequenter cum ischiado nervo « cubitalem etiam doluisse, idque præcipue cum causa « doloris fuit interior, sicut potuerit utrique nervo occur- « rere. Quam doloris societatem et consensum in cubito « atque coxa, sic ut uno in eodem tempore ambæ illæ « partes indolerent, tractanti mihi plurimos rheumatico « venereor viro devexatos videre contigit sœopissime : nec « dubito quin sin animus sedulo advertatur, dolorum « hoc connubium frequenter occurrat. Imo quemadmo- « dum in coxa natum antea dolorem sensim sæpe vidi ad « pedem descendisse vel in pede natum petivisse coxam ; « sic frequenter in cubito residentem dolorem et ad « humerum ascendere et ad postremos manus vidi digitos « propagari. Ego vero si nomen ischiadis non fuisset « a sede doloris, sed a forma profatum, minime dubitas- « sem illium brachii dolorem nervosam cubitalem ischia- « dem appellare. Convenire enim cum postica ischiade « nervosa forma sede, symptomatibus, curatione. »

On peut voir que Cotugno avait parfaitement saisi les caractères névralgiques de la douleur et en avait établi

(1) Cotugno. De Ischiade nervosa comment., cap. 31, similes causæ ut nervo cubitali similem noxam gignunt.

d'une manière irrécusable, le siége dans le nerf cubital. La ressemblance qui existe entre la disposition anatomique du nerf cubital derrière l'épitrochlée et la disposition du nerf poplité externe derrière la tête du péroné, est trop remarquable pour ne point fixer tout d'abord l'attention de Cotugno. Aussi c'est sur ce point qu'il insiste ; du rapprochement anatomique, il arrive à l'analogie de l'affection ; il se laisse même emporter si loin dans cet ordre d'idées, qu'il veut imposer la dénomination bizarre de névralgie sciatique cubitale. Pourtant, malgré cet aperçu lumineux, Cotugno ne voit pas au delà de la névralgie cubitale dont il cite différents cas.

Cette première description est loin d'être complète , ce n'est en somme qu'un rapprochement arrivant à une déduction. Aussi, tout cela tombe dans l'oubli jusqu'au commencement de ce siècle. A cette époque, le professeur de physiologie Chaussier (1) publiait ses fameux tableaux synoptiques : arrivant aux affections douloureuses des nerfs, cet auteur eut l'heureuse idée d'en faire un groupe à part, un genre spécial, qu'il désigna sous le nom de *névralgies*. Il fit la description de ce genre d'affections dans l'un de ses tableaux qui, selon Montfaucon, fut le plus précieux.

En parcourant d'un rapide coup d'œil le vaste domaine de toutes les névralgies, et en se basant sur les données de l'anatomie descriptive pour arriver à une division, Chaussier constitue neuf grandes classes. Il range dans la huitième les névralgies du membre supérieur et leur donne le nom de cubito-digitales , rejetant ainsi la dénomination , d'*Ischiade nervosæ cubitalis*, laissée par Cotugno.

(1) Chaussier. Tableau synoptique des névralgies, chap. XI.

Voici la description qu'en fait l'auteur français : ce genre d'affections a son siége dans le nerf cubital qui lui donne son nom, la douleur commence le plus souvent là où le nerf passe derrière l'épitrochlée, elle suit la direction de ce nerf en se prolongeant le long de ses ramifications, à la face palmaire et au bord cubital de la main ; quelquefois elle remonte le long du membre. L'auteur ajoute que les autres nerfs du bras peuvent probablement être affectés d'une manière analogue, mais que nous ne pouvons encore établir ce fait sur aucune observation.

Dans sa neuvième et dernière classe, Chaussier place le groupe des névralgies, qu'il appelle anormales ; entendant sous cette dénomination les affections qui, présentant tous les caractères de la névralgie, ont un siége indéterminé, et reconnaissent pour origine une cause mécanique agissant sur les ramifications ou les filets d'un nerf. On aura ainsi : 1° La névralgie traumatique qui se manifeste plus ou moins promptement à la suite de la section d'un filament nerveux dans la saignée du bras (l'auteur cite un cas observé par Ambroise Paré), ou à la suite d'une lésion du radial (allusion au cas rapporté par Demark et Wardorf) ; 2° La névralgie provoquée par un corps étranger ou un tubercule existant sur le trajet du nerf. Enfin se trouve citée, en troisième lieu, la douleur particulière du moignon chez les amputés.

Chaussier, on le voit, au milieu de ses grandes idées de systématisation nosographique, n'alla, comme Cotugno, guère plus loin que l'affection du cubital, dont il fait la névralgie cubito-digitale ; cependant il importe de noter la neuvième classe qui comprend les névralgies dites *anormales* signalées pour la première fois ; car, à partir de cette époque, nous verrons les auteurs diriger leurs

recherches et se concentrer tantôt sur les névralgies dégagées de toute lésion apparente, tantôt sur les affections douloureuses résultant d'une cause mécanique.

Les nosologistes de tous les pays acceptèrent la division, les caractères, et les dénominations établis par Chaussier ; plus spécialement en France, nous pouvons citer Pinel et Montfaucon, qui écrivirent plusieurs articles sur les névralgies dans le Dictionnaire des sciences médicales (1). Montfaucon, adoptant la dénomination de Chaussier, et admettant comme lui une classe de névralgies anormales, conséquences de diverses lésions nerveuses, s'exprime ainsi (2) : « Les nerfs contus, comprimés, dilacérés, deviennent parfois le siége d'une irritation chronique, d'une névralgie. » Puis il termine son article en disant : Qu'une lésion organique, que des tubercules développés dans le tissu des nerfs sont des causes effectives de névralgies. Quant aux conséquences fatales de la section d'un filet nerveux dans la saignée du bras, il n'en fait aucun doute.

Vers la même époque, à l'étranger, parut un célèbre ouvrage de G. Frank (3). On y trouve un chapitre sur la névralgie des extrémités (de nevralgiis extremitatum), où l'auteur traite en même temps des névralgies sciatiques et brachiales suivant l'idée de Cotugno et se base sur l'analogie de l'affection dans les deux membres supérieurs et inférieurs.

Voici la description : « Dolor decursum nervi ulnaris, « radialis, ischiadici, cruralis sequens, aut potius ex « iisdem nervis emanans, modo per insultus rediens,

(1) Paris, Panckoucke, 1819, t. XXXV, p. 500.
(2) Id., p. 506.
(3) Praxeos medicæ universa præcepta. Lips. (1821).

« modo continuus, cum motu brachii vel cruris immi-
« nuto nevralgiam constituit cubitalem, radialem, ischia-
« dicam, cruralem. »

Frank, comme on le voit, va plus loin que les auteurs précédents ; outre l'affection cubitale , il pose en fait l'affection radiale. Or, nous ferons remarquer que cette étude progressive de Frank ne fut qu'une déduction forcée de l'analogie établie par Cotugno entre la névralgie sciatique et la névralgie cubitale (1). En effet, c'est en mettant à son tour en parallèle ses névralgies radiales et crurales (2), que l'auteur allemand créa une nouvelle espèce d'affection brachiale. Mais cette déduction par la méthode des rapprochements anatomiques, Frank ne la fit que théoriquement, par une simple vue de l'esprit, ne s'appuyant sur aucun fait, et avouant lui-même qu'il n'eût jamais l'occasion d'observer une névralgie radiale (3). Toutefois il cite le cas communiqué par Demark, cas où la présence d'un corps étranger avait occasionné chez un soldat une névralgie du bras dont il ne put guérir que par l'amputation. S'appuyant donc sur cette observation de Demark, il décrit ainsi la névralgie radiale : « Dolor ad « extremam brachii superficiem decurrit, et ad manum « propagatus torporem digiti indicis et annularis, nec « non pollicis gignit, qui pollex difficulter abducitur.

Le même auteur cite trois causes de névralgies brachiales : la lésion du nerf, la contusion et le refroidissement (4). La lésion mécanique est une seconde fois mise

(1) Dolor cubitatis cum postico ischiade nervosa. Cotugno, loc. cit.

(2) Ischias nervosa anterior Cotunii.

(3) Nevralgia radialis nobis nunquam observata G. Frank, loc. cit., c. I, p. 82.

(4) Excitantur nevralgiæ extremitatum a vulneribus contusione refrigeratione bracchiorum et crurum.

au jour. Frank ne se contente pas du simple nom d'*anormales*, mais il constitue l'espèce des *névralgies traumatiques*.

Or, cette partie purement chirurgicale du sujet était destinée à recevoir un grand développement. Nous sommes à l'époque où Ch. Bell inaugure son immortelle découverte de la distinction des nerfs moteurs et sensitifs, basée sur la différence des centres d'émergence, puis confirmée par l'expérimentation et la pathologie. L'ouvrage de Bell ouvrit une ère nouvelle pour l'étude du système nerveux (1).

A partir de cette époque, les vivisections commencent. Bellinger, Béclard, Fodera, Roliando, Calmeil, se mettent en tête du mouvement. Mais au milieu de ces recherches purement physiologiques, nous trouvons deux auteurs qui s'occupent spécialement de la pathologie locale des nerfs, à la suite des lésions. En France, P. Descot (2), en Angleterre G. Swan (3), traitent des affections douloureuses des nerfs par suite de lésions mécaniques, et observent plusieurs cas de névralgies brachiales.

Dès lors naquit une controverse entre les chirurgiens et les médecins, qui se disputèrent le domaine de la névralgie. Les uns et les autres, ayant apporté le tribut de leurs observations, y puisèrent comme dans une propriété mitoyenne. Pendant que Jolly (4), dans différents

(1) C. Bell. « An idea of a new anatomy of the brain. » (Lond. 1811.)

(2) Pierre Descot. Dissertations sur les affections locales des nerfs. Paris, 1825.

(3) G. Swan. Observations on some pont of the nervous systeme. Lond., 1822.

(4) Jolly, 1828. Nouvelle bibliothèque médicale, t. XXVIII, Id.. 1834. Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.

articles, essaie de réunir tout ce qui a été dit sur les névralgies jusqu'à lui, Dupuytren, Piorry, Martiner, Jeffreys, consignent quelques observations originales.

Enfin, parut en 1814, le célèbre traité de Valleix (1). Dans cet ouvrage, s'éloignant par son originalité de tous ceux qui l'ont précédé, l'auteur étudie notre sujet sous le nom de névralgie cervico-brachiale, changeant ainsi l'expression composée de cubito-digitale introduite dans la science par Chaussier. Cette nouvelle dénomination résulte de ce qu'il envisage la névralgie comme débutant par le plexus brachial, qui, on le sait, a de nombreux rapports avec le plexus cervical; l'affection ne gagne que secondairement les branches terminales et en particulier le cubital. Valleix consacre à cette étude quatre articles qui comprennent un historique abrégé, quelques considérations anatomiques, les faits pratiques et la description générale. Il rapporte onze observations parmi lesquelles cinq lui appartiennent et sont de simples névralgies rhumatismales de courte durée ; les autres sont récoltées dans les auteurs cités plus haut. Trois de ces observations sont des types de névralgies produites par une cause purement externe et traumatique : blessure du pouce (Jeffreys), contusion du cubital, névrôme extirpé par Dupuytren. Ce sont donc bien là des lésions organiques et mécaniques. Peu importe à Valleix ; il ne parle dans son ouvrage que d'idiopathie et affirme hautement que la névralgie consiste dans un trouble fonctionnel du système nerveux. N'y a-t-il pas une sorte de contradiction? L'auteur lui-même semble s'apercevoir du peu d'exactitude qui règne dans sa des-

(1) Valleix. Traité des névralgies ou affections douloureuses des nerfs. Paris, 1841.

cription ; aussi lorsqu'il parle des névralgies anormales de Chaussier, il déclare qu'il ne peut décider si en fait il existe une différence réelle entre cette espèce de névralgie et la névralgie idiopathique qui, à elle seule, forme l'objet de ses recherches névropathologiques. Dans son ouvrage, Valleix a pu faire justice des préjugés encore répandus dans la science, en suivant la méthode numérique. Mais le numérisme, avec sa rigueur inintelligente, ne devait pas le mener bien loin dans cette étude ; d'autant plus qu'il se plaint hautement que l'occasion d'observer fait grandement défaut, et que les faits sont rares. Quoi qu'il en soit, malgré les défectuosités inhérentes à son système, Valleix nous a laissé des observations plus précises ; il a surtout éclairé la question et poussé à l'étude analytique des symptômes en insistant sur ses fameux points douloureux.

Peu de temps après Valleix (en 1843), Romberg (1) fit paraître, à Berlin, un grand traité des maladies nerveuses. Le chapitre qui traite de notre sujet est fort court. Comme pour Valleix, il n'y a, d'après lui, que des névralgies du plexus brachial : aucune distinction n'est faite d'après le siége dans les différents nerfs. Il étudie la névralgie du scapulaire en suivant encore la méthode des rapprochements de Cotugno ; son attention semble se concentrer dans les régions supérieures du bras ; enfin, comme base étiologique il cite l'état nerveux et le rhumatisme. Mais ce qu'on lui doit surtout, c'est d'avoir avancé d'une part que les maladies du cœur, spécialement des valvules, déterminent parfois une douleur le long du

(1) Romberg. Lehrbuch der Nervenkrankheiten des Menschen. Berlin (1843).

cubital et du radial, principalement du côté gauche, d'autre part que les affections hépatiques s'accompagnent fréquemment de phénomènes névralgiques dans l'épaule droite, le long du trajet du nerf axillaire. N'est-ce point ici l'apparition des « névralgies dites sympathiques? » Un peu plus loin, Romberg traite des névralgies traumatiques du bras qu'il nomme hyperesthésies cutanées, comprenant qu'il importe d'en faire une classe à part. Il en cite trois cas empruntés à Wardropp, Swan, Demark ; racontant l'observation d'une jeune fille qui prend une névralgie du bras droit à la suite d'une blessure du doigt médian, il termine en affirmant que l'amputation du doigt ne mit pas la malade à l'abri de récidives à l'occasion d'impressions morales vives ou de troubles digestifs.

Les auteurs postérieurs à Romberg et à Valleix viennent se heurter comme eux contre la nature de la névralgie et tombent tous dans une égale confusion. Suivant la tendance de leurs esprits, les uns envisagent le côté médical, idiopathique de la maladie, les autres préfèrent les cas plus positifs du côté chirurgical, éludant ainsi bien des difficultés pour arriver à des résultats symptomatologiques à peu près identiques.

En France, de 1842 à 1859, nous pouvons citer le mémoire de Martinet (1) et la thèse de Dubreuil (2) ; l'ouvrage de Sandras sur les maladies nerveuses, où l'idiopathie joue un grand rôle; l'article que le Dr Marrotte publia dans les Archives sur les névralgies périodiques ; les publications de Notta dans le même journal, signalant pour la première fois les conséquences que peuvent avoir les

(1) 1842, Martinet. Mémoire sur l'inflammation des nerfs.
(2) Dubreuil. De la névrite. (Thèse de Montpellier.)

névralgies anciennes au point de vue des fonctions et de la nutrition du membre malade. En 1858, le docteur Michel (1)publie dans sa thèse 32 observations pour servir à l'histoire des névralgies du membre supérieur. Sans doute l'auteur comprend bien l'immense lacune qu'il y avait à combler dans cette étude ; et pourtant, passant en revue les nombreux faits sur lesquels on doit baser une description qu'il n'expose pas, il place à côté des névralgies d'origine purement rhumatismale et chlorotique, des cas où l'affection résulte d'une piqûre du petit doigt ou d'une brûlure du pouce.

A l'étranger, H. Jones (2) publie quelques considérations sur la névralgie brachiale envisagée au point de vue du traitement antirhumatismal ; Canstatt(3) considère les névropathies brachiales comme étant plutôt de nature symptomatique qu'idiopatique. Il cite une observation personnelle dans laquelle l'affection reconnaît pour cause la compression des nerfs du plexus par le cal d'une fracture de la première côte. Il établit quatre espèces qu'il propose de désigner sous le nom de névralgies : 1° scapulaires, 2° cervico-brachiales ; 3° cubitales ; 4° radiales. Remarquons en passant que la forme névralgique cervico-brachiale de Valleix ne constitue plus qu'une simple espèce de l'affection pour l'auteur allemand.

Bretschneider (4), à son tour, ne reconnaît dans son ouvrage que les névralgies symptomatiques des branches

(1) Michel. Observations pour servir à l'étude des névralgies du membre supérieur. Thèse de Paris, 1858.

(2) H. Jones. Cases of neuralgia. Lancet, 1855, p. 517, n° 23.

(3) Canstatt. Handl der med. Klinich Erlangen. 1843, t. III, p. 308.

(4) Bretschneider Versuch einer Bergründung der Path. und Ther. der aussern Nevralgien. Iéna, 1847.

terminales. Le professeur Hasse (1) cite quatre espèces de causes pour la névralgie brachiale : 1° les lésions, pressions, contusions des nerfs ; 2° le refroidissement ; 3° les irradiations dans les affections , dans les irradiations organiques du cœur, du foie, de la rate (d'après Romberg); 4° l'intoxication saturnine. De plus, cet auteur établit cinq subdivisions sans s'appuyer sur des observations. Ce sont les névralgies de l'épaule, du bras, du cubital, du radial et des extrémités digitales. C'est toujours la division purement théorique de Canstatt et de Bretschneider.

En 1859, la société d'encouragement des sciences et arts de Milan mit au concours l'étude des névralgies brachiales. Plusieurs mémoires parurent alors dans les archives médicales de l'Italie. Parmi ces mémoires, deux surtout sont remarquables. Le premier appartient au professeur italien Lussana (2) ; le deuxième , écrit en français, fut composé par J. Bergson (3), professeur de Berlin. Lussana fit une étude très-originale de la question.

Au point de vue pratique, la meilleure classification des névralgies brachiales devrait être basée sur les différences de nature de ces affections. Mais comment établir cette distinction ? Malgré les espérances que donnent l'anatomie et la physiologie pathologiques, malgré les investigations minutieuses des micrographes, le voile est bien loin d'être levé. Comment, par de véritables caractères, séparer les névralgies survenant au milieu d'une

(1) Hasse. Krankheiten des Nervenapparates. Erlangen, 1855.

(2) Lussana. Monographia delle neuralgie brachiali. Annali Omodei, 1859, vol. 33, série 4.

(3) J. Bergson. Saggio d'una monografia sulla nevralgia brachiali. Annali Omodei, 1860, vol. 36, série IV.

santé relative, sans apparences de cause externe ou interne, de celles reconnaissant pour cause une fatigue du membre, l'impression du froid, l'intoxication saturnine ou la chlorose? Dans l'impossibilité d'en faire une classe bien déterminée, Lussana les étudie en se contentant de les appeler « idiopathiques ou essentielles » et en les expliquant par un simple trouble dynamique de la sensibilité. Arrivant aux faits pratiques, il combat formellement l'opinion de Valleix, quant au siége. Pour l'auteur italien, la dénomination générique de cervico-brachial, non-seulement a beaucoup trop d'extension, mais est une erreur d'observation. Le plexus brachial n'est pas un ensemble de troncs nerveux s'intriquant pour former un tout dans une même enveloppe en dehors de ses nerfs collatéraux; il peut, il doit être divisé en trois faisceaux donnant naissance chacun, à deux branches allant se terminer dans la longueur du membre supérieur; le faisceau inférieur fournit le brachial cutané interne et le cubital. Les nerfs, radial et circonflexe, constituent le faisceau médian. Quant au faisceau supérieur, il donne le nerf médian et le musculo-cutané. De ces considérations anatomiques, Lussana déduit l'existence de névralgies localisées dans ces différents faisceaux ou dans leurs nerfs, le plexus n'étant jamais pour rien dans la maladie.

L'auteur explique encore, par cette étude anatomique, les irradiations douloureuses s'effectuant dans tel ou tel nerf, suivant qu'ils appartiennent à tel ou tel faisceau. Il va ainsi jusqu'à démontrer l'extension possible de ces douleurs dans la région thoracique, lorsque leurs irradiations émanent du faisceau inférieur en particulier: de là des symptômes simulant l'angine de poitrine: de là une possibilité dans la réciprocité des phénomènes, c'est-

à-dire l'angine de poitrine pouvant occasionner par l'intermédiaire des mêmes anastomoses une série de symptômes névralgiques dans les nerfs du bras. Malgré toute l'originalité un peu hasardeuse de cette conception, ce ne sont point de simples déductions, car l'auteur s'appuie sur des faits assez détaillés. Mais voulant rester dans le domaine purement médical, entraîné par ses idées sur l'idiopathie et l'essentialité, il tombe dans de véritables subtilités. Il veut faire le diagnostic différentiel de la névralgie due aux névrômes, tumeurs, contusions, blessures; il veut caractériser les névralgies symptomatiques et intermittentes. Et sans aucune donnée d'anatomie pathologique, obligé, dans presque tous les cas de s'en rapporter le plus souvent aux antécédents et aux renseignements anamnestiques, ses distinctions ou conclusions sont bien loin d'être évidentes ou convaincantes. Il est facile d'appeler ces affections-là névrites et ces affections-ci névralgies. Mais ne rencontre-t-on point de véritables impossibilités, lorsqu'au point de vue clinique on veut distinguer ces deux maladies qui, au dire des maîtres compétents (Piorry, Valleix, Andral), se séparent si difficilement l'une de l'autre et qui, malgré la diversité possible de leurs conditions pathogéniques, ne sont plus distinctes devant la méthode de traitement. Du reste, Lussana lui-même affirme que dans les cas de douleurs névralgiques légères, tendant à la chronicité, et où les phénomènes inflammatoires sont presque nuls, un diagnostic différentiel ne peut être établi. Or, ces cas ne sont-ils point ceux que le praticien rencontre le plus souvent? Quoi qu'il en soit, Lussana rappelle avec Boerhave Martinet, Cruveilhier, que l'inflammation du nerf ne peut et ne doit résider que dans le névrilème et dans sa gaîne

cellulaire, puis il termine en parlant du traitement et en préconisant les préparations belladonées.

Bergson aborde le sujet avec érudition et rapporte des observations très-nombreuses dont la plus grande partie ont pour point de départ une lésion mécanique. L'auteur allemand se plaît dans ces faits plus positifs, qui donnent à son ouvrage un cachet spécial. L'étiologie sert de base à toute la classification. Deux grandes classes sont établies sur deux grandes causes, externes ou internes.

1° *Causes externes.* — Cette partie a toute la prédilection de l'auteur et reçoit de grands développements. D'une part se présentent les névralgies d'origine mécanique ; d'autre part celles qui sont dues au froid. Le refroidissement est comparé à un agent traumatique n'ayant d'action que chez les rhumatisants. Les névralgies de cause interne peuvent donc être divisées en deux classes secondaires : 1° les névralgies mécaniques ; 2° les névralgies rhumatismales. Cette distinction faite, Bergson groupe les faits et constitue différentes espèces selon les nerfs atteints. Il étudie ainsi séparément les névralgies radiales, cubitales, axillaires, médianes, et il décrit une affection des nerfs de la main sous le nom de névralgie brachiale des laveuses.

Viennent ensuite les névralgies rhumatismales. Ici l'auteur insiste sur l'anatomie pathologique ; pour lui, le nerf est lésé, et cette lésion réside non pas dans la fibre nerveuse, mais dans ses enveloppes : aussi devrait-on accepter la dénomination de périnévrite. Dans l'étude symptomatologique, Bergson attaque la valeur réelle des points douloureux de Valleix, dont l'opinion est antiphysiologique ; quand ces points existent, ce qui en clinique est plus rare qu'on ne le pense en général, ils ne ser-

vent qu'au diagnostic de la branche nerveuse atteinte.

2° *Causes internes.* — On peut les subdiviser en trois classes secondaires toujours d'après l'étiologie.

1° Les *névralgies brachiales sympathiques* dues aux affections cardiaques, précordiales (angine de poitrine) et pulmonaires (tuberculisation). Le mécanisme de ces affections dites sympathiques, reposant sur la découverte de Luska qui démontre, dans le nerf phrénique, l'existence de quelques fibres sensitives se ramifiant les unes au péricarde, les autres à la face interne des parois costales.

2° Les *névralgies symptomatologiques* dépendant d'un état nerveux (hystérie) ou chlorotique, d'une intoxication saturnine, d'une irritation spinale.

3° Les *névralgies idiopathiques.* Cette espèce embarrasse beaucoup l'auteur ; il ne peut, comme pour les autres, arriver à comprendre leur nature, puisque leur caractère est de n'avoir aucune raison d'être. Mais s'il ne peut rien tirer de l'anatomie pathologique, la physiologie peut fournir quelques données qui l'autorisent à considérer comme ayant une *origine médullo-centrale* toutes les névralgies réputées essentielles, idiopathiques, celles du bras en particulier. Leur symptomatologie est identique à celles des névralgies mécaniques, leur traitement présente de grandes difficultés vu le vague de leur étiologie ; ces affections sont parfois des plus tenaces et des plus rebelles.

Tel est l'aperçu rapide que nous avons cru devoir donner des deux mémoires originaux des plus complets qui aient été publiés sur notre sujet. Comme on le voit, Bergson et Lussana ont suivi la tendance naturelle de

leur esprit ; pendant que celui-ci admet l'idiopathie pour constituer des névralgies brachiales essentiellement médicales, l'autre s'attache surtout aux faits dont la cause est déterminée, il recherche la lésion, l'indique dans les cas dus au froid et au rhumatisme.

Après ces deux auteurs, notre sujet retombe à peu près complètement dans l'oubli.

En 1860, pendant que Londe étudie spécialement dans sa thèse les névralgies qui sont dues à des lésions mécaniques, Bonnefin traite dans la sienne de l'atrophie consécutive aux névralgies, en s'appuyant sur des observations dont nous aurons à parler.

En 1862, le Dr Bourguignon publie une nouvelle édition du Traité de Sandras sur les maladies nerveuses. Après avoir exposé les généralités classiques de la névralgie cervico-brachiale, il cite le travail de Bonnefin et raconte trois observations sur lesquelles il s'appuie pour insister beaucoup plus qu'on ne l'avait fait jusqu'à lui sur les altérations possibles des fonctions motrices et nutritives.

En 1863, le professeur Axenfeld, dans son ouvrage sur les névroses, consacre trois pages aux affections douloureuses du membre supérieur ; il leur conserve toujours la dénomination de Valleix ; toutefois, quoique les cas où les plexus participent à la maladie soient plus fréquents, il ne faut pas oublier ceux où la névralgie se localise dans une des branches terminales. Ces derniers faits méritent de constituer une espèce à part. Au point de vue étiologique, on retrouve la lésion à côté de l'essentialité, mais ainsi que Bergson le professeur français sait affirmer que là où la lésion n'est pas appréciable, il serait tenté de la supposer.

La même année, Woillez publie dans la *Gazette médicale* deux observations assez intéressantes de névralgies cervico-brachiales.

En 1865, parut en Belgique un mémoire du Dr Van Lair (1). Ce mémoire est une étude très-approfondie des névralgies en général, au point de vue clinique et curatif. Pour l'auteur, la névralgie est une lésion fonctionnelle du tissu nerveux sensitif, un trouble dynamique de la sensibilité; il rejette donc du cadre ordinaire tout état douloureux lié à une lésion appréciable quelconque; il propose même, pour ces névralgies mécaniques, la dénomination de douleurs névralgiformes symptomatiques. Après avoir essayé par cette solution d'éviter la confusion du passé, Van Lair établit trois grandes classes de névralgies : 1° sympatiques; 2° symptomatiques; 3° idiopathiques.

A l'instar de Lussana, c'est à cette dernière classe qu'il s'attache le plus ; il ne dit rien de spécial sur les névralgies brachiales. Toutefois nous devons citer une division qui leur est applicable : la douleur, dit Van Lair, peut avoir pour point de départ, soit les troncs nerveux, soit leurs extrémités périphériques, soit leurs extrémités centrales; d'où, la possibilité de névralgies : 1° ramellaires; 2° tégumentaires, 3° centrales. C'est la seconde fois que cette dernière classe est entrevue.

En 1868, la thèse très-intéressante du Dr Laferon constitue l'espèce peu considérable, mais originale, des névralgies consécutives aux lésions provenant de l'usage des béquilles.

En 1869, le Dr Choussy ne donne dans sa thèse qu'un

(1) Van Lair. Des névralgies, leurs formes et leur traitement. Bruxelles, 1866.

résumé plus ou moins dogmatique des idées et des principes émis dans les auteurs classiques sur les névralgies du membre supérieur. Hassé, professeur allemand, fit paraître, la même année, une nouvelle édition de son ouvrage. En deux pages il fait toute la description de notre sujet, à part quelques lignes de symptomatologie ; cet article n'est qu'un résumé des faits les plus divers, depuis la saignée jusqu'à l'anévrysme de la sous-clavière ; toutes les causes de névralgie les plus accidentelles y sont exposées. Toutefois, nous devons dire que c'est lui qui rassemble le premier un certain nombre de cas d'éruptions cutanées (pemphigus, urticaire, phlyctènes), dans le courant de la névropathie brachiale, pour en constituer cliniquement un accident possible.

Enfin, en 1874, M. Weir Mitchell publie un ouvrage qui a pour titre : des lésions des nerfs et de leurs conséquences, Cet auteur, s'appuyant sur un grand nombre de faits positifs, arrive aux conclusions scientifiques les plus satisfaisantes par rapport aux névralgies traumatiques et mécaniques. La névrite aiguë est aussi parfaitement décrite. Le froid, le rhumatisme, la syphilis, peuvent donner lieu aux névralgies. On trouve, au commencement de cet ouvrage, une préface remarquable de M. le professeur Vulpian qui expose les dernières données de la physiologie moderne sur les questions les plus délicates des fonctions nerveuses intéressant le sujet.

Si dans notre travail nous émettons quelques idées s'éloignant de la tradition, ce n'est qu'en essayant de comprendre l'opinion d'un grand maître et de suivre les traces d'une autorité aussi compétente.

De notre étude historique se dégagent deux ordres de faits qui nous expliquent la confusion des idées sur la question.

I. — On voit Cotugno arriver à la conception de la *névralgie cubitale* par le rapprochement anatomique des nerfs sciatique et cubital. Chaussier continue la description en étendant la maladie du coude aux régions digitales, *névralgie cubito-digitale.* Frank applique le procédé de Cotugno à la névralgie radiale qu'il décrit en la comparant à la crurale. Romberg, longtemps après, imite encore ses devanciers dans ses recherches sur l'affection du scapulaire; et c'est ainsi que le groupe des névropathies brachiales va grossissant peu à peu. Enfin Valleix arrive à une idée générale: pour lui c'est le plexus qui est malade et l'affection n'atteint que secondairement les branches terminales. De plus, vu les rapports des plexus brachial et cervical, vu la fréquence des irradiations, Valleix abolit toutes les dénominations antérieures pour établir celles de *névragies cervico-brhaciales.* Plus tard, en 1859, Lussana combat fortement l'opinion de Valleix, en étudiant les affections douloureuses localisées dans les différents nerfs du bras. L'auteur italien se base sur des observations très-détaillées, où les régions cervicales en particulier ne sont en jeu d'aucune façon. Il constitue ainsi des névralgies parfaitement déterminées affectant telle ou telle branche terminale du plexus brachial : entraîné par cette idée, il va même jusqu'à n'admettre que celles-là. Plus tard encore, Van Lair essaie d'établir la possibilité d'un foyer d'origine médullaire ou central. Malgré les efforts de Lussana et de Van Lair, la dénomination de Valleix subsiste, et dans tous les auteurs, aussi bien à l'é-

tranger qu'en France, il n'est question aujourd'hui que des névralgies cervico-brachiales.

Or, nous espérons pouvoir établir qu'il existe deux espèces possible de névralgies proprement dites du membre supérieur :

1° Les unes ont leur siége dans le système nerveux périphérique et peuvent occuper soit les plexus (névr. cervico-brachiales de Valleix), soit telle ou telle branche terminale avec ou sans irradiations (Lussana, névr. ramellaires de Van Lair).

2° Les autres ont leur foyer d'origine probable dans des centres médullaires ou ganglionnaires comme l'entrevoyait Bergson, comme Van Lair le soupçonnait.

Eliminant donc le plexus cervical, malgré la fréquence possible de sa participation dans un certain nombre de cas, nous abandonnerons la dénomination classique, pour comprendre les affections douloureuses du membre supérieur sous le simple nom de névropathies brachiales.

II. — Ce qui frappe en second lieu, c'est le doute et l'incertitude des auteurs lorsqu'ils veulent fixer l'esprit par une classification que tous basent, du reste, sur une étiologie si vague dans l'espèce.

Chaussier parle le premier des névralgies anormales; Frank reconnaît la contusion comme cause possible et constitue les névralgies traumatiques ; Romberg les étudie sous le nom d'hyperesthésies cutanées. Valleix, quoique rapportant des cas à lésions mécaniques, reste dans l'idiopathie la plus pure. Vient ensuite Ch. Bell et une école nouvelle : le côté chirurgical l'emporte alors et l'on arrive à l'étude des inflammations et des névrites. Lussana résiste au courant et soutient l'idée médicale, pendant que

Bergson, trouvant plus commode d'étudier la question avec des faits positifs dus à des lésions bien déterminées ou supposables, néglige les côtés mal définis.

Ici donc traumatismes, lésions mécaniques, c'est-à-dire observation directe, exploration facile, connaissance à peu près exacte des choses. Là, sympathie, et mieux encore, idiopathie, c'est-à-dire, mécanisme obscur, absence de lésions apparentes, partant, peu ou point de raison d'être, si ce n'est pour la plupart des auteurs un trouble hypothétique purement fonctionnel de la sensibilité (Sandras, Bourguignon, Van Lair). D'un côté comme de l'autre, symptomatologie tellement identique, dans certains cas, que les auteurs, malgré la subtilité de leur diagnostic différentiel, n'ont pu consciencieusement appeler ceci névrite et cela névralgie. Les auteurs classiques, pour être complets, ont donc sous le nom de névralgies cervico-brachiales compris dans la même description les affections résultant de traumatismes, et celles n'ayant pas de lésions déterminées. Ces dernières ont été généralement divisées en : sympathiques, symptomatiques et idiopathiques.

Or, nous croyons qu'il importe pour satisfaire l'esprit de mettre un peu d'ordre dans ce chaos de faits si divers et si confondus; nous essaierons de le faire en constituant deux grandes classes de névralgies brachiales. La première classe comprendra : les névralgies reconnaissant pour cause une lésion mécanique depuis la blessure de la saignée (Chaussier), une cicatrice de brûlure (Descot), un névrôme (Dupuytren), des tubercules douloureux (Canstatt), jusqu'aux anévrysmes de la sous-clavière (Hassé), et aux lésions traumatiques en général si bien étudiées dernièrement par Weir Mitchell. Ce premier groupe ainsi constitué, restera la seconde classe qui représentera les névralgies

sans lésions mécaniques, c'est-à-dire le côté exclusivement médical de la question. Ce sont ces dernières névralgies que nous nous sommes proposé de traiter.

NÉVRALGIES BRACHIALES SANS LÉSIONS MÉCANIQUES

I.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES D'ANATOMIE.

Pour suivre avec intérêt les détails symptomatologiques si variés et si délicats de la névropathie brachiale, il importe d'avoir présent à l'esprit certaines notions d'anatomie. Nous ne ferons point un exposé complet de la partie du système nerveux qui nous occupe, car on en trouve de savantes descriptions dans les ouvrages spéciaux; mais nous indiquerons, en premier lieu, les trajets nerveux, les points principaux qu'on ne doit point perdre de vue dans les investigations; en second lieu, vu le rôle primordial des fonctions de sensibilité, nous étudierons la topographie du membre supérieur, afin de connaître la source et le mode d'innervation des téguments auxquels sont destinées les fibres sensitives.

§ I. — Le système nerveux brachial émane d'un centre spinal correspondant à une portion de la moelle cervicale. De cette portion médullaire émergent cinq faisceaux qui sont les quatre dernières paires cervicales et la première dorsale. Notons en passant les trous de conjugaisons par où sortent les faisceaux comme étant des points très-souvent douloureux à la pression. Ces cinq troncs nerveux descendent obliquement de haut en bas et de dedans en dehors, passent entre les scalènes, et constituent dans la région post-claviculaire le plexus brachial. Ce plexus

s'anastomose avec le plexus cervical par un rameau qui descend du quatrième nerf cervical vers le cinquième. Quelquefois cette anastomose est uniquement constituée par le nerf phrénique qui naît par deux racines, des quatrième et cinquième paires cervicales. La pression exercée dans le creux sus-claviculaire détermine parfois une douleur fixe et des irradiations nombreuses.

Le plexus brachial donne naissance à deux ordres de nerfs : 1° Les uns constituent des branches collatérales et sont tous destinés aux muscles dont ils portent les noms, à l'exception d'un petit rameau (12e branche), désigné sous le nom de nerf accessoire du brachial cutané interne et qui fournit, après s'être anastomosé avec les deuxième et troisième intercostaux, des fibres uniquement sensitives à la portion interne du bras jusqu'au pli du coude. Signalons de plus l'anastomose du sous-clavier et du phrénique ; le point où le nerf scapulaire contourne le bord inférieur de l'omoplate.

2° Les autres nerfs, au nombre de six, constituent les branches terminales. A part un seul, le brachial cutané interne, ces nerf sont mixtes, c'est-à-dire, pourvus de fibres sensitives et motrices. Nous pouvons, comme Lussana, en nous basant sinon sur une réalité anatomique du moins sur un certain côté clinique, diviser ces six branches deux à deux en trois faisceaux.

1° Le premier faisceau ou faisceau inférieur comprend le cubital et le brachial cutané interne ; ce dernier, avons-nous dit, est uniquement sensitif. Le trajet du cubital est important à connaître, surtout à son point de passage derrière l'épitrochlée, et au point cubito-carpien où un rameau devient sous-cutané ;

2° Le faisceau médian comprend le radial et le circon-

flexe. Nous signalerons pour le circonflexe le point où sa branche cutanée émerge sur le bord postéro-interne du deltoïde, le point deltoïdien; pour le radial, le point où ce nerf s'engage dans la gouttière humérale, puis le point où quelques filets cutanés émergent à 2 ou 3 centimètres au-dessus de l'épicondyle;

3° Le faisceau supérieur est constitué par le médian et musculo-cutané. Pour le médian, citons sa portion correspondant au pli du coude, à la paume de la main ; pour le musculo-cutané, son point d'émergence dans la région inféro-externe du bras. Enfin, il est un point commun à tous ces nerfs, très-intéressant à connaître, le point axillaire correspondant au creux de l'aisselle.

§ II. — Nous venons de jeter un coup d'œil sur les troncs nerveux du bras et les points principaux de leur trajet. Pour comprendre encore mieux la névropathologie brachiale, il faut se rendre compte de l'innervation de la sensibilité. Or, nous ferons la topographie de cette innervation en divisant le membre supérieur en quatre régions : épaule, bras, avant-bras, main. Et nous indiquerons les ramifications cutanées de chacune de ces régions.

Épaule. — Les téguments de la partie antérieure et externe de l'épaule reçoivent quelques filets nerveux ayant diverses origines et qui sont les filets supra-acromiaux du plexus cervical. Le circonflexe fournit quelques filaments à la peau de la partie interne et postérieure du moignon de l'épaule.

Bras. — Le nerf radial donne la sensibilité à la partie externe et postérieure du bras ; les régions interne et antérieure sont innervées par le brachial cutané interne et

son accessoire ainsi que par des filets venant des deuxième et troisième nerfs intercostaux.

Avant-bras. — Trois nerfs donnent des ramifications à la peau de l'avant bras : le radial, en arrière sur la ligne médiane, le musculo-cutané un peu en arrière, mais spécialement à la partie externe et en avant ; le brachial cutané interne en arrière, un peu au bord interne et en avant.

Main. — Le médian, le cubital, le radial, auxquels s'unissent quelques filets terminaux du brachial cutané interne et du musculo-cutané, donnent la sensibilité à la main. Les filets qui se distribuent à la peau de la face palmaire sont fournis par le médian, se divisant en branches cutanées palmaires et en sept filets collatéraux des doigts, les trois autres collatéraux les plus internes étant fournis par le cubital.

Les filets destinés à la face dorsale de la main descendent de la branche cutanée dorsale externe du nerf radial, qui fournit cinq filets collatéraux les plus externes, et de la branche cutanée dorsale interne du cubital d'où partent les cinq filets collatéraux des doigts les plus internes.

En résumé, il n'y a que le radial qui fournisse des filets pour les trois segments du membre thoracique : le bras, l'avant-bras et la main. Il est vrai de dire que le cutané interne envoie quelques petits filets à la main, mais il est spécialement destiné au bras et à l'avant-bras. Les autres branches du plexus brachial fournissent des ramifications à une seule section du membre : le nerf circonflexe, à la peau de l'épaule; le musculo-cutané, à la peau de l'avant-bras ; les nerfs médian, cubital et radial, à la peau de la

main; peut-être la main reçoit-elle encore quelques petits filets émanés du musculo-cutané.

II.

ÉTUDES SYMPTOMATOLOGIQUES.

Etudier cliniquement la névralgie brachiale n'est point chose facile. Indépendamment de l'attention minutieuse qu'exige l'observation des phénomènes morbides, leur multiplicité est telle, leur évolution si changeante, leurs localisations si diverses, qu'on ne peut essayer d'exposer dans une seule description leur nature, leur chronologie et leur topographie.

Nous diviserons donc notre étude clinique en deux parties : 1° nous analyserons les phénomènes pathologiques par rang d'importance; 2° faisant une synthèse, les groupant selon leur mode d'évolution, nous les envisagerons au point de vue de leur marche (chronologie) et de leurs localisations (topographie).

ÉTUDE ANALYTIQUE DES SYMPTÔMES.

Les phénomènes pathologiques qui se présentent dans le cours d'une névralgie sont assez variés, mais n'ont pas tous la même constance, ni la même importance. Nous les diviserons, avec Valleix, en deux classes : 1° les uns primordiaux, constants, caractéristiques sont constitués par la douleur proprement dite avec tous ses modes, toutes ses manifestations; 2° les autres peuvent ne pas exister, se rencontrent dans certaines conditions déterminées, et donnent à la maladie un type particulier; nous les désignerons sous le nom de phénomènes concomitants.

1°. *Symptômes constants, caractéristiques.*

Le symptôme essentiel, parfois unique, est la douleur : or, la douleur est spontanée ou provoquée ; continue et intermittente.

§ 1er. *Douleur spontanée.* — Cette douleur constitue le fond uniforme de la maladie; elle est ordinairement sourde ; c'est un malaise pénible que les malades comparent à une pesanteur, à une tension, à l'effet d'une pression constrictive, d'une contusion. Cette sensation pénible remplit l'intervalle des élancements, elle est un des éléments de l'engourdissement, de la torpeur si opiniâtre du membre malade. Parfois inappréciable et légère, elle acquiert, dans d'autres circonstances, une assez grande intensité ; la pression dans des points dont nous aurons à parler, les mouvements musculaires eux-mêmes, sont des causes occasionnelles de son exaspération. Habituellement cette douleur occupe une assez grande étendue, parfois le membre tout entier ; elle n'a guère de tendance à se localiser. Sa durée est variable, on l'a vue se prolonger pendant plusieurs jours ; il est bien rare qu'elle se termine avec un accès, si ce n'est dans les névralgies particulièrement périodiques. C'est cette souffrance, ce malaise continu, qui nous paraît être la cause, chez les sujets névralgiques, de l'anxiété qu'ils éprouvent ; en occupant les intervalles des douleurs aiguës, ils ne laissent au malade qu'un calme relatif.

Douleurs spontanées intermittentes. — En général, les douleurs intermittentes sont des douleurs aiguës, se présentant sous la forme de fourmillements et d'élancements.

Fourmillements. — La sensation de formication est analogue à celle qui se développe à la suite de la compression brusque du cubital à son passage entre l'épitrochlée et l'olécrâne. Ces fourmillements sont un des phénomènes du début et persistent le plus souvent après que tout accès lancinant à cessé. Leur siége de prédilection est à l'extrémité des doigts; on les trouve encore le long du trajet de certain nerf, à l'avant-bras, très-rarement au bras. Jamais on ne les a signalés à l'épaule, au niveau du plexus. On pourrait donc les considérer comme une sensation pathologique essentiellement périphérique.

Elancements. — Les douleurs lancinantes passent rarement inaperçues; elles ont toujours un certain degré d'acuité. Tantôt elles apparaissent sur un ou plusieurs points des nerfs malades où elles restent circonscrites; elles prennent alors un caractère compressif et térébrant Tantôt, et c'est l'ordinaire, elles parcourent une étendue plus ou moins considérable du trajet nerveux. Ces derniers élancements, les plus communs, disons-nous, peuvent être comparés à des éclairs traçant dans la région malade un sillon douloureux. Les malades comparent ces sensations d'habitude très-vives, à des tiraillements, torsions, dilacérations, brûlures. Emanées *de foyers* correspondant aux points douloureux que nous retrouverons plus tard par la pression, ces douleurs lancinantes ont d'ordinaire une direction centrifuge, très-rarement elles sont en même temps centripètes. Quant à celles qui se dirigent uniquement de la périphérie au centre, Cotugno les a signalées, Valleix et Bergson ont noté leur existence, M. Piorry en a rapporté plusieurs observations, et les nosologistes en ont fait l'espèce bien peu commune, il est vrai, des *névralgies ascendantes.*

Les douleurs lancinantes, ne se maintiennent pas exclusivement dans la sphère nerveuse périphérique où elles ont apparu au début, elles atteignent souvent les troncs nerveux voisins, avec le même caractère clinique ; nous arrivons ainsi aux irradiations douloureuses.

Irradiations douloureuses. — Que le nerf cubital soit malade, il n'est pas rare de constater des élancements douloureux dans les régions innervées, par le brachial cutané interne, le radial ou le circonflexe : que la névralgie débute par le plexus brachial, les irradiations dans les différentes branches terminales sont la règle.

Ce phénomène de physiologie pathologique délicat a toujours intéressé les auteurs. Quelques-uns se sont contentés de l'expliquer par les anastomoses et les connexions nerveuses. Les données scientifiques modernes nous feront rejeter bien loin cette hypothèse pour arriver à une opinion plus légitime. Laissons parler M. le professeur Vulpian sur ce sujet : « Dans les cas de névralgies à foyers périphériques, on doit admettre que souvent, peu de temps après le début de cette affection, il se traduit dans le centre nerveux, ou, plus strictement, dans le noyau d'origine du nerf malade, une modification morbide qui exalte à un haut degré l'excitabilité des éléments de la substance grise. Cette exagération d'excitabilité peut s'étendre aux éléments de la substance grise les plus proches de ceux qui sont directement en rapport avec les fibres nerveuses dont les extrémités périphériques sont lésées. L'excitation transmise par ces fibres à leur noyau d'origine se propage aux foyers d'origine circonvoisins ; or, à cause de l'éréthisme morbide de ces foyers, la modification qu'elle y détermine se traduit par une douleur re-

portée par le sensorium à la périphérie des fibres qui naissent dans ces amas de substances grises, et c'est ainsi qu'on peut expliquer l'*irradiation douloureuse.* »

Ainsi expliquées, les irradiations sont un des phénomènes névropathiques les plus intéressants à suivre et à étudier. On peut les voir tantôt naître et s'éteindre, pour reparaître aux accès suivants ; tantôt persister et s'élever à la hauteur d'une névralgie secondaire, ayant un foyer d'origine dans un groupe d'éléments médullaires, recevant par propagation de l'irritation névralgique primitive une excitabilité modificatrice. Et l'on arrive ainsi à la conception de *foyers d'origine centraux.*

Les fourmillements, les élancements, les irradiations, se développant à un moment donné sur le fond de la sensation de malaise sourd et continu, constituent l'*accès névralgique.* Nous étudierons cet accès dans la chronologie des symptômes.

§ 2. *Douleur provoquée.* — Les mouvements du membre malade exaspèrent la douleur spontanée, continue, et sont très-souvent la cause occasionnelle des douleurs intermittentes. Mais il est une douleur provoquée, beaucoup plus importante à connaître, c'est celle que produit la douleur de la pression.

Douleur de la pression. — Indépendamment de l'impression du froid, d'un changement de température, d'une émotion vive, de certaines positions du membre malade ; indépendamment des mouvements fonctionnels, la cause la plus occasionnelle de la production et de l'exaspération des sensations douloureuses précédemment décrites est

sans contredit la compression des nerfs affectés. Valleix se basa sans doute sur ce fait d'observation pour faire de la pression pratiquée méthodiquement, un procédé explorateur devenu entre ses mains un précieux élément de diagnostic. Qu'avec l'extrémité digitale le clinicien comprime un nerf malade sur des points quelconques de son trajet, il n'obtiendra pas partout les mêmes résultats. Bien des points resteront indolores, mais dans certains autres, outre l'exaspération de la douleur sourde et le réveil des élancements, la pression déterminera souvent une douleur assez localisée. C'est également dans ces points d'élection qu'existe habituellement le maximum de la douleur continue ; c'est là que se produisent les élancements spontanés, soit qu'ils constituent sur place la douleur térébrante, soit qu'ils s'irradient dans le nerf comprimé ou les branches voisines, en un mot les foyers douloureux sont en général les points douloureux.

Points douloureux. — En certains points, avons-nous dit, la pression détermine une douleur localisée ; souvent il est facile de la limiter à une étendue de quelques centimètres. Beaucoup d'auteurs affirment, et nous avons pu le constater dans certains cas, qu'après une pression prolongée, ces points douloureux ne le sont plus. Ce fait trouverait dans le système de Brown une explication toute simple ; cette surexcitation prolongée finirait par épuiser l'excitabilité nerveuse. Quoi qu'il en soit, ces points reprennent après quelques instants leur propriété pathologique.

Valleix, dans ses études cliniques remarquables, a recherché scrupuleusement ces points d'élection. Il est arrivé, par ses nombreux faits d'observation, à pouvoir exposer

des idées générales sur leur localisation. Dans tous les ouvrages nous trouvons l'exposition de ses idées, et nous nous faisons un devoir de les rapporter ici.

Les points douloureux sont situés :

1° Au point d'émergence d'un tronc nerveux ;

2° Dans les points où un filet nerveux traverse les muscles pour se rapprocher de la peau à laquelle il est destiné ;

3° Dans les points où les rameaux terminaux du nerf viennent s'épuiser dans les téguments (extrémités des nerfs collatéraux des doigts) ;

4° Dans les points où les nerfs, vu leur trajet, deviennent superficiels ou contournent les os (radial, gouttière de torsion, cubital derrière l'épitrochlée).

Se basant sur ces principes généraux, Valleix avait déterminé un certain nombre de points douloureux, auxquels il donna des noms ; ce sont : les points correspondant aux trous de conjugaison de la région cervicale, les points scapulaires, sus-claviculaires, sus-acromiaux, deltoïdiens, axillaires, épitrochléens, sus-épicondyliens, cubito-carpiens, les points correspondant aux régions digitales innervées par chaque filet collatéral.

Valleix alla si loin dans cet ordre d'idées, que bien des auteurs lui reprochent d'avoir, dans certains cas, fait beaucoup plus d'anatomie que de clinique. Une véritable réaction s'éleva contre ses opinions. Romberg, malgré sa bonne volonté, constate les points douloureux si peu souvent, qu'il n'en veut pas faire de description. Bergson les traite d'hérésies physiologiques ; comment les accorder avec la loi des sensations périphériques?

Trousseau (1) lui-même les traite de cette façon : « J'ai

(1) Trousseau. Clinique médicale, t. II, p. 400 et 401.

toujours été frappé de la facilité avec laquelle le public médical a accepté certaines notions diagnostiques sur les névralgies données par Valleix. Je veux parler des *points douloureux superficiels*. Vous avez vu avec quel scrupule nous cherchons ces points douloureux chez tous nos malades. Pour les névralgies qui occupent la tête, ce sont bien ceux que Valleix avait indiqués et que tout le monde avait indiqués avant lui. »

Plus loin il reprend : « Valleix, en indiquant les points où la douleur se faisait particulièrement sentir, a été dirigé plutôt par la notion anatomique que par les faits. Il a vu qu'à la face, par exemple, la douleur se manifestait plus particulièrement au point d'émergence des nerfs, c'est-à-dire, là où ils sortent des os pour arriver sous la peau, et il a pensé qu'il devait en être ainsi pour les autres nerfs, ce qui est contraire à l'observation. »

Plus loin encore : « Quels sont donc en réalité les points douloureux? Il y en a trois, dont deux principaux : l'un qui n'a pas été indiqué par Valleix et qui a une importance diagnostique considérable, est celui que j'ai appelé le *point apophysaire ;* l'autre, presque aussi essentiel à connaître, et auquel j'ai donné le nom de point d'*expansion terminale.* »

Malgré ces assertions contradictoires, nous considérons Valleix comme ayant donné des notions de maître sur les névralgies. En général, les lieux indiqués dans son ouvrage sont ceux où l'on peut réveiller le plus facilement la douleur endormie. Mais dans la plupart des névralgies ces points sont loin d'être aussi constants et aussi nombreux. Nous les avons cherchés dans toutes nos observations, suivant les principes de ce savant clinicien ; nous les avons trouvés parfois dans des conditions imprévues ;

parfois elles n'existaient pas là où semblait être le maximum des douleurs spontanées. Nous nous autorisons de cette variabilité pour supposer ces points comme étant en dehors de la structure du nerf. Qu'on les considère comme antiphysiologiques ; qu'on essaie de les expliquer par l'existence hypothétique des *nervi nervorum :* nous affirmons avec Valleix leur existence, et nous reconnaissons avec Trousseau leur inconstance. Enfin, nous pensons, avec Sandras, que la préférence qu'affecte la douleur pour tel ou tel point, tient simplement à la facilité plus ou moins grande avec laquelle les différents points du nerf se prêtent à la compression. Ainsi nous comprendrons l'existence presque constante du *point apophysaire* à l'émergence spinale, la fréquence relative des points axillaires, épitrochléens et digitaux.

En un mot, nous pouvons dire que les points douloureux existent généralement là où les conditions anatomiques ne permettent pas au nerf de se dérober facilement à la compression par l'intermédiaire des tissus circonvoisins. Certaines positions du membre pourront déplacer ces points, d'autres les rendre plus nombreux. On pourra voir un embonpoint prononcé, un œdème des tissus sous-cutanés, une tension de la peau, mettre obstacle à leur manifestation. Chez les sujets émaciés, une exploration facile les rendra souvent plus évidents.

Ces considérations nous indiquent que ces points ont peu de signification alors qu'il s'agit de rechercher la source anatomique du mal ou son foyer d'origine. Ce foyer pourra être situé bien haut sur les trajets nerveux, parfois bien près des centres. Nous croyons même que ces cas sont beaucoup plus fréquents qu'on ne l'a cru jusqu'ici, imbu qu'on est encore des idées de Valleix, dont les investigations ne sont

guère allées plus loin que les points douloureux ; mais il reste acquis à la science un fait précieux dont on est redevable à notre grand clinicien, c'est que la possibilité de constater des points douloureux, d'une manière évidente, le long d'un trajet nerveux est une forte présomption sinon une certitude de diagnostic en faveur de l'existence de la névralgie. Du reste, malgré sa concentration sur le côté diagnostique de la maladie, Valleix s'éleva parfois jusqu'à la centralisation douloureuse. « Quelle que soit la localisation périphérique, dit-il, on parvient presque toujours à retrouver la douleur dans le tronc nerveux lui-même ou dans le plexus qui produit les branches atteintes. » Un degré de plus et il arrivait à la notion des névralgies centrales.

2° PHÉNOMÈNES CONCOMITANTS.

Ces phénomènes non constants de la névralgie qui apparaissent dans certains cas et à certaines époques de la maladie, dépendent des différentes sphères fonctionnelles : sensibilité, motilité, circulation, nutrition.

§ 1er. *Sphère de la sensibilité.* — Les modifications de cette fonction sont de trois ordres.

1° *Hyperesthésie.* — L'exaltation de la sensibilité cutanée n'est pas un phénomène aussi commun qu'on pourrait le supposer au premier abord. Nous l'avons constaté une seule fois d'une manière assez notable dans la région interne du bras et de l'avant-bras. Les irradiations douloureuses existaient sans aucun doute dans le brachial cutané et son accessoire. Dans un cas, où le médian était pris,

nous avons constaté une sensation douloureuse au simple contact de la face palmaire de la main. Peut-on expliquer ce phénomène, par une irritation spécialement localisée dans les houppes terminales sous-cutanées? Lussana l'admet; il pense aussi que l'hyperesthésie a une fréquence proportionnelle aux attributions sensitives du nerf atteint.

2° *Anesthésie.* — Quelque paradoxal que paraisse ce phénomène, M. le professeur Axenfeld le considère comme assez fréquent; il l'explique par le VIe théorème de Muller (1) : « Lorsque le sentiment est complètement paralysé dans les parties extérieures par le fait de la compression ou d'une section, le tronc du nerf peut encore, dès qu'il vient à être irrité, éprouver des sensations qui semblent avoir lieu dans les parties extérieures auxquelles il aboutissait. »

Nous avons eu occasion d'en observer deux cas; l'un était plutôt une simple diminution de la sensation tactile, dans les trois premiers doigts de la main, l'autre était une abolition complète de toute espèce de sensibilité; c'était dans le cours d'une névralgie cubitale, l'anesthésie occupait les deux derniers doigts, le tiers interne de la main et remontait jusqu'à 3 ou 4 centimètres au-dessus de l'articulation cubito-carpienne. Nous avons essayé de nous rendre compte de ce dernier cas, en considérant comme très-probable l'existence d'un foyer lésé empêchant, d'une part le fonctionnement normal du nerf, d'autre part envoyant au centre des irritations que le sensorium rapportait à l'extrémité périphérique, phénomène analogue à ceux que l'on a remarqués si souvent chez les amputés.

(1) Muller, traduction Jourdan. Mécanique des nerfs sensitifs t. Ier, p. 589.

3° *Sensibilité à la température.* — Valleix, s'appuyant sur 347 observations, tend à admettre que la vivacité de la douleur est en rapport avec l'abaissement de la température et que les douleurs névralgiques sont beaucoup plus vives pendant les froids de l'hiver. Lussana, au contraire, conclut, d'un petit nombre de névralgies trifaciales, que la sensation de chaleur est parfois subjective et parfois objective. Van Swieten, décrivant la fièvre topographique (*febris topica*), semble s'accorder avec l'auteur italien quand il la caractérise par les pulsations artérielles et l'irrigation vasculaire déjà notée par Frank, Bellenger et Longet. Cette sensation subjective ou objective de chaleur existerait, d'après Lussana, quand les nerfs cutanés ou de sensibilité proprement dite seraient atteints. Cette sensation serait remplacée par celle d'un froid subjectif ou objectif, dans les cas où le nerf malade contiendrait une proportion plus considérable de fibres motrices ; ce qui confirmerait, dit-il, les belles expériences de Claude Bernard, sur les résultats des sections des nerfs facial et trijumeau. Pour notre propre compte, nous pouvons signaler le cas d'une névralgie radiale, où le malade éprouvait une telle sensation de froid dans le bras, l'avant-bras et la main qu'il se frictionnait en particulier la nuit pour se réchauffer.

§ 2. *Sphère de la motilité.* — Le système musculaire peut participer aux phénomènes pathologiques de la névralgie de deux façons : ou bien il y a exacerbation de son activité (hyperkinésie), ou bien il y a diminution de son fonctionnement (akinésie).

1° *Hyperkinésie.* — On peut constater tous les degrés,

depuis la simple tension musculaire, les spasmes légers, jusqu'aux véritables contractures. On peut, croyons-nous, considérer ces phénomènes, comme les effets d'une action réflexe des fibres sensitives sur les forces motrices. Ils se produisent surtout lorsque l'affection intéresse des nerfs particulièrement moteurs. On comprendra qu'on n'aura pas à les rechercher dans les cas où la névralgie résidera dans les filets du brachial cutané interne, nerf exclusivement sensitif ou cutané. Le plus fréquent de ces accidents est la tension musculaire, sorte d'éréthisme léger s'accompagnant d'une sensation particulière, que les malades accusent sans pouvoir la définir. Le caractère de cette tension est d'occuper une assez grande étendue. Les spasmes sont moins fréquents. Ils se limitent davantage à certains groupes musculaires. D'ordinaire la pression les réveille au même titre que les sensations douloureuses. Nous avons constaté leur existence dans deux cas de névralgie radiale. Quant aux contractures, nous ne les avons rencontrées qu'une fois, dans le courant d'une névralgie franchement aiguë ayant débuté par l'épaule, et semblant intéresser particulièrement le nerf médian. Les doigts étaient fléchis dans la main, et offraient une résistance aux efforts d'extension.

2° *Akinésie.* — Ici encore des degrés nombreux, depuis le simple engourdissement jusqu'aux apparences d'une paralysie complète. L'engourdissement est un accident très-commun. On le rencontre au bras, à l'avant-bras et à la main. Les malades s'en inquiètent beaucoup, ils se plaignent d'une pesanteur, qui constitue, comme nous l'avons dit, un des éléments de la douleur spontanée continue; puis vient l'asynergie musculaire se traduisant par

des altérations fonctionnelles très-délicates, dont M. le professeur Lasègue a si bien fait l'analyse.

Nous arrivons ensuite aux *parésies*. Généralement le membre malade ou un de ses segments, se trouve privé de mouvements. Faut-il attribuer cette immobilité à la crainte pour ainsi dire inconsciente qu'éprouve le malade de réveiller ses douleurs par le mouvement ; ou bien existe-t-il une véritable lésion dynamique, une paralysie réelle ? Le plus souvent, croyons-nous, les appréhensions du patient seront la cause unique de l'inertie musculaire. Toutefois, en regard des actions réflexes spasmodiques, ne pourrait-on pas admettre la possibilité d'une paralysie réflexe, si du moins nous pouvons employer cette très-mauvaise dénomination. Quoi qu'il en soit, restant dans le domaine de la clinique, nous ne pensons pas que dans le courant d'une névralgie proprement dite ou à sa suite, on puisse constater l'existence d'une paralysie complète et réelle. C'est, du reste, l'opinion de mon ami le Dr Chapoy (1) qui, dans ses remarquables études sur la paralysie du radial, n'a pas cru devoir comprendre dans son étiologie la névralgie de ce nerf. Nous admettrons donc, en nous basant sur nos propres observations, des parésies le plus souvent légères et mal définies, se traduisant par des difficultés dans les mouvements de latéralité des doigts, par une diminution de la force constrictive de certains doigts ou de la main tout entière, enfin assez souvent par une faiblesse générale du membre. Et encore, lorsque la maladie a passé à l'état chronique, lorsqu'il existe des atrophies, comme nous avons pu l'observer, ne peut-on pas se demander dans quel rapport chronologique avec la

(1) Chapoy. Thèse de Paris, 1874.

dénutrition, se trouvent ces parésies. Quant aux paralysies réflexes, dont nous avons paru theoriquement soupçonner l'existence, ne pourrait-on point s'en rendre compte par un courant faradique? L'électrisation musculaire déterminera des contractions si le repos est volontaire, mais l'immobilité subsistera sans doute si l'amyosthénie est d'origine spinale. Cette recherche différentielle ne serait certes pas superflue au point de vue du pronostic et même du traitement.

§ 3. *Sphère de la circulation. — Sécrétions.* — Les troubles circulatoires ont été signalés dans les névralgies de la face en particulier. Sandras et Bourguignon en ont fait de bonnes descriptions : ce sont des sortes d'accès correspondant ordinairement aux accès douloureux et dont les éléments sont des *pulsations artérielles* isochrones à celles du pouls, perçues par le malade lui-même, là où elles passaient inaperçues ; des *congestions capillaires* actives s'accompagnant de *rougeur* et de sensation de *chaleur*. Nous avons pu en observer un cas chez une de nos malades, atteinte d'une névralgie du plexus (cervico-brachial), dont les irradiations douloureuses s'effectuèrent à un moment donné, spécialement le long du médian. Quatre ou cinq fois la malade nous fit constater ces pulsations, cette rougeur, cette chaleur localisée dans la pulpe du pouce (*febris topica*).

A ces troubles circulatoires, les auteurs rattachent les troubles de sécrétion. Nous n'avons jamais pu remarquer soit une augmentation de sécheresse, soit une activité des fonctions sécrétoires de la peau.

§ 4. *Sphère de la nutrition.* — Certains auteurs anciens ont rapporté des augmentations de volume des tissus, auxquelles ils semblaient reconnaître pour cause une sorte d'irritation nutritive. Nous connaissons les effets de la tension musculaire, et nous ne pouvons admettre pour le membre supérieur, même au début de la névralgie, l'opinion de ces auteurs. Quant au déclin de la maladie, dans les états chroniques, nous pouvons affirmer, à coup sûr, la possibilité des phénomènes de dénutrition. Nous présentons plusieurs observations correspondant toutes à des névralgies de longue durée, et où nous avons rencontré des atrophies de certains groupes musculaires, en particulier des interosseux. Notta est le premier qui ait signalé ces accidents de dénutrition Bonnefin les a étudiés dans sa thèse, Bourguignon en a donné la meilleure description. Les discussions physiologiques sur le mécanisme de ces atrophies nous entraîneraient trop loin de notre étude clinique.

Nous pouvons rapporter un deuxième ordre de faits, dépendant très-probablement des influences du système nerveux malade sur la nutrition des tissus : les téguments peuvent aussi subir des altérations.

Eruption cutanée. — C'est Hassé d'Erlangen, avons-nous dit, qui le premier les a signalées. Névralgies avec ou sans lésions mécaniques, cet auteur allemand a tout compris dans sa description, et sans les attribuer à celles-ci ou à celles-là, il rapporte des observations de phlyctènes, de pemphigus, et d'urticaire.

Nous pouvons enregistrer deux faits de cet ordre. L'un

est une éruption mal définie, assez tenace, occupant la région externe du bras, s'étant développée dans le courant d'une névralgie radiale aiguë; l'autre est un herpès zona, ayant apparu dans un névralgie cervico-brachiale, d'abord à la région cervicale inférieure, puis le long du bord postéro-externe du deltoïde, là où vient se ramifier une branche sous-cutanée du circonflexe. Toutefois, sans entrer dans les hautes régions de la science, nous nous contenterons d'insister sur l'apparition de ce zona. La névralgie était mal définie, les irradiations nombreuses, très-diverses, et les points douloureux manifestes dans les régions les plus supérieures du plexus; n'était-on pas excusable de concevoir la possibilité d'un foyer centro-médullaire ?

§ 5. *Symptômes généraux. — Complications.* — En thèse générale, on peut dire que la névralgie n'est pas une maladie fébrile, pourtant il est bon de signaler un fait, rare à la vérité. Parfois, dans les névralgies franchement aiguës, on remarque l'apparition d'une accélération circulatoire, d'une élévation de température, d'une sudation généralisée. Ces symptômes fébriles correspondent le plus souvent au développement des accès les plus violents, ceux du soir par exemple. Ces faits se passaient chez une femme atteinte depuis longtemps d'une névralgie cubitale très-violente. La fièvre revenait chaque soir au moment de ses plus fortes crises. A titre de complication, les auteurs ont signalé les troubles des voies digestives. La rareté de ce fait nous porte à n'y voir qu'une simple coïncidence. En dehors de l'embarras gastrique, nous pouvons signaler quelques poussées céphalalgiques, des

vomissements incoercibles, que l'on pourrait essayer d'interpréter par des excitations réflexes, du phrénique, ou du pneumogastrique. Nous n'avons constaté aucune propagation de la douleur dans les régions thoraciques, mais nous rappellerons l'insistance des auteurs sur ce fait, pouvant simuler une angine de poitrine. Signalons enfin la coexistence de sensations douloureuses dans les autres membres, en particulier dans le membre inférieur correspondant.

En somme, ces différentes complications ne sont-elles point pour la plupart la conséquence du mécanisme des irradiations?

ÉTUDE SYNTHÉTIQUE DES SYMPTÔMES.

La description analytique des phénomènes ne peut nous donner aucune idée complète de la maladie. Ce n'est qu'en groupant les faits, en en faisant une synthèse pathologique, que nous pourrons arriver à une vue d'ensemble, par rapport à leur évolution dans le temps (chronologie), par rapport à leur évolution dans l'espace (topographie). Nous pourrons ainsi, en nous basant sur nos observations, arriver à constituer quelques types assez bien déterminés: ce sera déjà un résultat précieux.

I. — *Etude chronologique.*

Etudier chronologiquement les phénomènes névralgiques, c'est les voir apparaître, les voir se coordonner les uns avec les autres, et donner par leur présence un certain caractère à la maladie, en un mot, c'est étudier la névralgie dans ses débuts, sa marche et ses terminaisons.

La névralgie brachiale a deux modes de début. Parfois c'est une douleur sourde, un engourdissement qui s'empare le plus souvent de l'épaule, ou du pli du coude. Ce malaise peut durer plusieurs jours, avant l'apparition des premiers élancements. D'autres fois, les douleurs térébrantes et lancinantes commencent brusquement l'attaque. C'est un véritable accès au début, arrivant, la plupart du temps, au milieu de la nuit. Une fois que l'affection est en marche, on peut faire de la première période la description suivante :

La douleur sourde, continue, la sensation d'engourdissement, constituent un fond morbide uniforme sur lequel se développent irrégulièrement les douleurs intermittentes. Cette apparition spontanée ou provoquée des fourmillements, des douleurs térébrantes et lancinantes produit ce qu'en clinique on appelle un accès névralgique.

Accès. — Le début de l'accès peut être lent ; la douleur se développe progressivement, les élancements se multiplient et deviennent plus aigus, la douleur contusive elle-même augmente d'intensité, puis au bout d'un temps variable, ces poussées douloureuses diminuent insensiblement, ou bien cessent brusquement, pour reprendre aussitôt une nouvelle énergie. Ces exacerbations rapprochées et poignantes reviennent d'une manière assez irrégulière ; elles constituent par leur succession l'ensemble d'un accès. La fin de l'accès s'annonce par la diminution, ordinairement rapide, des douleurs. Les élancements vont en s'éloignant et en s'affaiblissant. La sensation intervallaire devient elle-même de plus en plus légère, et bientôt il ne reste plus que de légers fourmillements qui, au bout d'un temps indéterminé, vont se perdre d'ordinaire aux

extrémités digitales. Rarement, il ne reste plus qu'un souvenir pénible, auquel se joint alors une insurmontable anxiété, résultant de l'appréhension que cause l'imminence d'un nouvel accès.

L'acuité des symptômes varie suivant l'individu, le nerf malade, la température ambiante. On ne peut rien affirmer de constant quant à la durée et à l'intervalle des accès. La durée peut varier de quelques minutes à plusieurs heures ; quant à l'*intervalle*, il est rare que l'accès ne se répète pas plusieurs fois en un jour. La névralgie peut affecter une forme périodique, les accès apparaissant à certaines heures déterminées ; mais à part les névralgies franchement paludéennes, nous pensons que ces faits sont fort rares. Toutefois, il faut bien le dire, presque toutes les névralgies offrent une exacerbation assez prononcée et subintermittente nocturne.

Tels sont dans leur évolution les premiers symptômes de la névralgie brachiale. Nous pouvons encore citer à cette première période une sorte de parésie plus ou moins généralisée : l'asynergie musculaire, la fièvre topographique et les phénomènes d'hyperesthésie et d'anesthésie. La névralgie peut s'en tenir là : les accès diminuent de nombre et d'intensité, les fourmillements subsistent pendant quelque temps, la douleur sourde que nous avons constatée au début ferme généralement la marche.

Chronicité. — Mais un certain nombre de ces névralgies ont une tendance à passer à l'état chronique. Au lieu de décliner progressivement, la maladie arrivée à une période plus ou moins subaiguë reste alors dans un état stationnaire ; les accès sont rares, les parésies fréquentes, les fourmillements reviennent encore, la douleur sourde

est plus vague mais toujours persistante ; il y a même parfois des alternatives de bien-être passager.

Nous pouvons donc, au point de vue chronologique, constituer deux types de névralgies brachiales : 1° les unes, ordinairement franches et aiguës, tendent à une guérison prochaine ; 2° les autres, passant à l'état chronique, présentent un ensemble de phénomènes de plus en plus mal définis, et dont le pronostic ne peut être réellement établi (*atrophies*, *parésies*).

II. — *Etude topographique.*

Malgré les modes de distribution si divers des phénomènes névralgiques, on peut essayer de les localiser dans les différentes portions du système nerveux brachial. Du reste, les auteurs ont dirigé depuis longtemps leurs efforts de ce côté, et sont arrivés à différents résultats. Les uns, avec Valleix, se basant sur la fréquence des irradiations cervicales et des foyers du plexus brachial, n'ont vu qu'une classe trop générale qu'ils ont appelée *nevralgies cervico-brachiales*. De nos jours, c'est à cette classe qu'on est obligé de recourir pour avoir quelques notions sur les névralgies brachiales proprement dites. D'autres, plus heureux que Lussana, Bergson, ont étudié les localisations de la maladie dans les principales branches terminales. Ils se sont autorisés de leurs observations pour établir, en dehors du plexus brachial, la possibilité des névralgies de toutes ses branches. M. le professeur Axenfeld croit à leur existence et prétend qu'on doit leur faire une classe à part. Quant à nous, plusieurs cas se sont présentés, où la névralgie débuta par des foyers périphériques, il y eut sans doute des manifestations douloureuses

sur d'autres points, dans le plexus lui-même ; mais le maximum des douleurs et le lieu d'élection des récidives nous indiquaient suffisamment qu'il y avait une localisation *ramellaire* très-probable.

Nous pourrons donc, en consultant les différents auteurs, en nous appuyant sur nos propres observations déterminer topographiquement deux types de névralgies : 1° les unes, débutant par le plexus, s'accompagnent ordinairement de la participation du plexus cervical (espèces cervico-brachiales) ; de plus des irradiations nombreuses se distribuent dans les différents nerfs du bras, avec prédominance dans certaines branches. Parfois, lorsque les foyers douloureux du plexus s'éteignent, les sensations persistent dans ces branches, et l'on pourrait croire à une localisation. Mais après des alternatives de bien-être relatif, on voit réapparaître les douleurs au foyer primitif ; 2° les autres, dès le principe, se manifestent dans certaines portions du système périphérique, au pli du coude en particulier. Dans ces cas, ces douleurs sont beaucoup plus localisées que précédemment ; il existe bien des irradiations, mais elles ne sont ni si nombreuses, ni si intenses. Le plexus lui-même participe souvent à la maladie, le maximum des sensations restant toujours au foyer du début. Au dire de tous les auteurs, ces névralgies ramellaires auraient des préférences pour certains nerfs. De tout temps on a signalé la névralgie cubitale comme étant la plus fréquente ; nous admettrons cette opinion quoique nous présentions autant de névralgies radiales. Nous croyons enfin avec Lussana à la possibilité des névralgies, sinon tout à fait localisées, du moins avec maximum d'intensité dans le médian, le circonflexe, le musculo-cutané, et les cutanés brachiaux. Nous pouvons ici,

non pas déduire un fait de notre division anatomique du plexus brachial, mais confirmer cette division par nos observations. Les branches terminales ont été divisées deux à deux ; or, nous avons pu remarquer que, lorsqu'une de ces branches se trouvait atteinte, l'autre constituait spécialement le trajet des irradiations. Dans la névralgie du cubital, par exemple, tout le bord interne du membre se trouvait endolori ; n'était-ce point une participation du brachial cutané ? Dans la névralgie radiale, il était rare que le circonflexe restât indemne. On arrive ainsi, non pas simplement en théorie descriptive, mais par des faits d'observation, à supposer la localisation névralgique dans un des trois faisceaux.

Exposer le tableau des sensations douloureuses, indiquer leurs trajets, leurs foyers, leurs localisations vraisemblables, leurs irradiations possibles ou préférées, ce n'est pas expliquer un des côtés les plus importants de notre question. Nous avons vu que l'existence de la douleur sur un trajet nerveux ne déterminait pas le véritable lieu d'origine de cette douleur. Notre tendance a toujours été, dans les cas où une lésion périphérique n'était pas appréciable, de rechercher ce lieu d'origine, vers les portions les plus rapprochées des centres, vers les centres eux-mêmes. Dans la seconde partie de notre travail, nous nous proposions d'étudier cette question à l'aide d'arguments ayant une certaine valeur. Nous serions peut-être arrivé à faire au moins soupçonner l'existence des *névralgies centro-ramellaires* L'existence de cette espèce aurait sensiblement diminué le chapitre des *névralgies idiopathiques*,

dec *caput mortuum des anciens*, destiné très-probablement à disparaître un jour.

D'autre part, on comprendra facilement l'importance de cette conclusion, elle ouvrirait, selon nous, une voie nouvelle à la thérapie névralgique. On ne s'attacherait plus à poursuivre à outrance les points douloureux, comme le faisait Valleix, afin de forcer le mal jusque dans son dernier refuge ; mais on chercherait à remonter plus haut dans l'étude des causes premières, et l'on aurait recours à l'exploration la plus attentive, non-seulement de toute l'étendue du nerf, mais aussi des centres nerveux. Ces deux recherches fourniraient souvent, croyons-nous, des données précieuses qui permettraient d'atteindre le mal dans sa source, au lieu de s'évertuer à combattre un symptôme sans cesse renaissant.

Enfin, dans l'étude des névralgies sans lésions mécaniques, on arriverait peut-être à trouver des raisons d'être, et, laissant de côté l'idiopathie, nous ne serions plus forcé d'élever notre ignorance à la hauteur d'un caractère nosologique!

III

OBSERVATIONS

Observation I.

Névralgie débutant par l'épaule gauche.—Irradiations douloureuses dans le bras, l'avant-bras et la main. — Tendance à une localisation sur le trajet du radial. — Etat chronique. — Atrophie. — Parésie partielle.

Le nommé Van Mol, ébéniste, âgé de 41 ans, entre le 11 octobre 1873, salle Saint-Paul, lit n. 3 à la Pitié, pour des douleurs affectant le membre supérieur gauche, et localisées en particulier dans la région sus-scapulaire.

Début de la maladie : Il y a environ six semaines, un vendredi soir, en terminant le polissage d'un meuble, le malade fut pris d'une douleur dans l'épaule gauche. Il continua néanmoins son travail péniblement jusqu'à la fin du jour, mais la nuit, insomnie complète, vu la

recrudescence et la violence de la douleur. Jusqu'alors il avait toujours joui d'une santé parfaite. Le lendemain, impossibilité de mouvoir le membre affecté, d'abord par crainte de la douleur qu'occasionnait tout mouvement, ensuite parce que le bras tout entier semblait beaucoup plus lourd et comme frappé de torpeur.

Au début de cette attaque franchement aiguë, le malade accuse des fourmillements dans les doigts ; il croit même avoir éprouvé cette sensation de formication quelques jours avant. Il raconte surtout les élancements douloureux qui, partant de l'épaule, parcouraient le bras de haut en bas jusqu'à l'extrémité des doigts, en particulier du pouce de l'index et du médius. La douleur lancinante un peu apaisée, restaient le malaise et les fourmillements. Ces symptômes étaient surtout accentués la nuit, peu à peu les élancements diminuèrent d'intensité et de fréquence; restèrent alors la torpeur générale du bras et la sensation de formication dans les trois doigts indiqués. Malgré le repos et quelques soins, cet état morbide ne disparaissait pas, parfois il y avait des recrudescences dans les symptômes douloureux. Le bras malade refusait tout travail, la fatigue venait rapidement, et la main lâchait les objets.

Etat actuel. — Aucuns troubles généraux, rien dans les grandes fonctions. Douleur très-accentuée dans la région sus-scapulaire gauche, vers le bord interne de l'omoplate, dans le creux axillaire, sur le côté extrême du bras au niveau de la gouttière du radial, et jusqu'à la région postéro-externe de l'avant-bras; la pression sur le plexus brachial, dans le creux sus-claviculaire est assez douloureuse; sentiment de torpeur du bras tout entier, fourmillement revenant par intervalles assez rapprochés dans les trois premiers doigts.

Motilité. — Les muscles des espaces interosseux sont presque complètement atrophiés; les muscles de l'éminence hypothénar diminués de volume, l'adducteur du pouce beaucoup plus que les autres. Diminution de volume des masses musculaires du bras et de l'avant-bras; point d'atrophie prédominante dans tel ou tel groupe musculaire. Abolition des mouvements de latéralité, presque complète pour l'index, le médius et l'annulaire. Adduction du petit doigt encore possible. L'abduction du pouce se fait également, mais l'adduction est presque nulle. L'extension des doigts se fait assez facilement, excepté pour le médius et l'annulaire dont les deux dernières phalanges restent en demi-flexion sur la première.

L'extension et la flexion du bras s'exécutent avec beaucoup moins d'énergie : le long supinateur fait encore saillie dans l'avant-bras, mais il a perdu beaucoup de sa force et de son volume. D'où difficulté des mouvements de supination, faiblesse manifeste de la musculature du bras. Lorsque le malade essaie de lever son membre malade, il ne

peut arriver jusqu'à l'horizontale, et le membre retombe rapidement comme inerte en arrière.

Le 12, on commence le traitement par des injections de morphine pour combattre l'élément douloureux. Ces injections sont faites à différentes hauteurs.

Le 15, la douleur est beaucoup moins lancinante, plus obtuse, engourdissement de tout le membre. On prescrit des douches chaudes.

Le 17. Diminution très-notable de la douleur et de l'endolorissement: le malade peut tenir le bras élevé sans le laisser tomber.

Le 22. Douleur sus-scapulaire presque disparue, reste un point douloureux deltoïdien. Quelques fourmillements de temps à autre, plus d'élancements dans le bras. Engourdissement moins accusé.

Le 26. Les symptômes de la névralgie-brachiale proprement dite s'éteignent peu à peu; reste de la parésie de la main. Le malade accuse de la douleur au niveau de l'émergence du facial. Ce point est douloureux à la pression; on attaque ces nouvelles manifestations.

Observation II.

Début par la région cervicale. — Irradiation dans le bras gauche. — Foyer douloureux persistant dans l'épaule. — Radial et circonflexe particulièrement intéressés.

Alfred M..., tanneur, âgé de 48 ans, entre le 8 décembre 1873, à la Pitié, salle Saint-Paul, n. 1.

Cet homme dit n'avoir jamais été gravement malade ; il est d'une constitution robuste, quoique assez maigre. Il travaille dans l'eau habituellement. Depuis quelque temps, des points de côté revenant par intervalle, l'inquiétaient, il quitte le travail dans l'humidité, pour s'occuper au battage des cuirs. Il y a un mois, au lieu de points de côté, il ressentit une douleur dans la région cervicale. Cette douleur s'accentua peu à peu au point de l'empêcher de tourner la tête. Quelques jours après la douleur gagne l'épaule gauche et diminue à la région cervicale, au fur et à mesure qu'elle s'étend vers le membre supérieur. Cette progression lente de la douleur a frappé l'esprit du malade.

Huit jours après, le bras se prend par le même acheminement de la douleur, qui va diminuant dans les régions cervicales jusqu'à cessation complète; alors apparaissent des fourmillements dans presque tous les doigts, en particulier sur la face dorsale de la main ; le bras semble lourd, et perd beaucoup de force.

Dix jours se passent dans un état à peu près stationnaire : le cou est indolore, un foyer assez douloureux persiste à l'épaule, même torpeur du bras; comme phénomène nouveau apparaissent des élan-

cements très-pénibles dans l'avant-bras, en particulier sur le côté externe; les fourmillements sont très-accusés le long du pouce et de l'index, point douloureux à l'émergence sous-cutanée du radial; bord postéro-externe du deltoïde très-sensible à la pression.

9 décembre. — *Etat actuel.* — Cet état maladif constaté hier à la consultation persiste; le malade se plaint d'une grande pesanteur du bras, les points douloureux sont les mêmes et semblent indiquer que l'affection suit le trajet du radial et du circonflexe; chaque mouvement, chaque effort déterminent une vive douleur au tiers supérieur des faces externe et postérieure de l'humérus. Toutefois la pression digitale ne détermine absolument rien, dans la gouttière de torsion; aucune hyperesthésie cutanée. A l'état de repos la douleur est sourde, contusive, continue.

Lorsque le malade serre la main avec force ou veut ployer l'avant-bras sur le bras, cette douleur s'exagère au point que le malade refuse de se servir de son membre. Il accuse la sensation la plus pénible à l'empreinte deltoïdienne; le circonflexe paraît plus pris que le radial.

La pression sur le trajet de ces nerfs ne produit que des fourmillements à la main, aucun élancement dans l'avant-bras. Ces élancements apparaissent surtout la nuit, spontanément; pendant environ deux heures ils se succèdent à intervalles très-rapprochés, on prescrit six sangsues sur le bord interne du bras.

Le 10. Mieux sensible.

Le 11. La douleur revient plus vive; décubitus impossible sur le côté malade. Bain sulfureux.

Le 12. Mieux. Points douloureux à la pression. Injections sous-cutanées.

Le 13. Plus de fourmillement dans le pouce et l'index; irradiations douloureuses dans l'auriculaire et l'annulaire; cependant le point épitrochléen du cubital n'est pas influencé par la pression. Le malade exige son exéat dans la journée.

Observation III.

Névralgie radiale. — Sensation de froid. — Parésies. — Recidive. Etat chronique.

Le 15 décembre 1873, Paul B..., âgé de 37 ans, garçon d'amphithéâtre à l'hôpital de la Pitié, fut pris au milieu de la nuit de douleurs très-vives dans la région du pli du coude. Il eut les premières irradiations le long du bord interne de l'avant-bras dans la sphère du cubital, mais peu à peu ces irradiations s'éteignirent et les douleurs partant toujours du coude semblèrent vouloir se fixer dans les régions dorsales de l'avant-bras et des quatre premiers doigts. Aujourd'hui

30 décembre, la région antérieure de l'avant-bras est douloureuse à la pression, à partir de 3 centim. au-dessus du pli du coude jusqu'au poignet. La douleur existe également sur le bord interne du membre depuis la partie moyenne du bras jusqu'au tiers inférieur de l'avant-bras (brachial cutané interne). On ne trouve rien dans les portions palmaires. Les phénomènes les plus marqués se passent dans le trajet du radial. Ce nerf toutefois ne commence à être douloureux qu'au moment ou la branche antérieure contourne le radius. Les irradiations s'étendent dans tous les rameaux de cette branche, de sorte que toute la face dorsale de la main, sauf le tiers interne, se trouve être douloureuse. Les exacerbations nocturnes sont très-accusées par le malade. *Il se plaint en outre d'une sensation très-pénible de froid.* On peut constater une diminution considérable de la force musculaire. L'avant-bras est pesant, engourdi ; le malade a été obligé de quitter tout travail, lorsqu'il veut serrer la main il ne peut que fermer partiellement le petit doigt. Tous les efforts de mouvement sont douloureux, ceux de l'épaule se font sans difficulté. On traite le malade par la médication narcotique, on n'arrive pas à grand résultat, et même on est obligé de suspendre au bout de quelques jours les préparations morphinées vu certains accidents.

Le 15, l'état du malade est à peu près le même, il présente à l'observation une éruption érythémateuse mal définie dans les régions externes du bras. Les renseignements anamnestiques nous apprennent l'existence d'une syphilis très-antérieure. On ordonne l'iodure de potassium et les glycerolés astringents.

Le 25. Le malade va mieux. Les élancements sont moins fréquents dans la région de l'avant-bras, mais il éprouve parfois de l'engourdissement de l'épaule et de vagues douleurs. La constriction de la main est toujours la même, il ne peut reprendre son travail. L'éruption continue son évolution.

Le 2 février. L'iodure de potassium a été continue. Le mieux s'est établi ; les mouvements de l'épaule sont toujours indolents quoique parfois il y ait un engourdissement assez marqué dans cette région. Mais le foyer douloureux est toujours là où il était au début, c'est-à-dire au pli du coude. Le malade peut serrer la main avec les deux derniers doigts seulement. Le pouce, l'index et le médius sans être privés de mouvement ont beaucoup diminué de force.

Le 10. Depuis deux jours il y a une exacerbation dans les symptômes, on reprend la morphine à l'intérieur et on applique des onguents belladonés. A signaler : la persistance de la sensation de froid ; le malade se frictionne le bras pour se réchauffer, surtout pendant la nuit.

Le 18. Mieux. Le malade a essayé de reprendre son travail, on retrouve des traces assez marquées de l'éruption ; les mouvements de latéralité des doigts sont presque impossibles. En comprimant les

bords de l'index on réveille des fourmillements et des élancements. La pression est également douloureuse à trois centimètres au-dessus de l'épicondyle; la saillie du long supinateur est très-manifeste; le malade se plaint, lorsqu'il veut mouvoir son bras, d'une sensation très-pénible d'engourdissement dans tout l'avant-bras en particulier.

Du 20 février au 5 mars, les phénomènes vont en s'amendant; les nuits deviennent meilleures. Les douleurs lancinantes n'apparaissent plus qu'à de longs intervalles. Encore un peu de fourmillement. Mais une faiblesse musculaire évidente, surtout dans les interosseux. Le malade est soumis au traitement par les douches chaudes, il peut reprendre son travail.

Deux mois se passent dans ces conditions de bien-être relatif. Le 16 mai le bras droit s'engourdit de nouveau; des douleurs vagues reviennent. L'asynergie et la parésie réapparaissent et le malade indique encore le pli du coude comme étant le foyer de début de la maladie. Toujours même sensation de froid. Il réclame l'emploi de l'iodure de potassium, mais ce médicament n'est point toléré. On ordonne une pommade avec 50 centigr. de morphine et de vératrine.

Le 25 mai, les phénomènes ne se sont pas amendés. Malgré toute sa bonne volonté, le malade ne peut vaquer à ses occupations, son état morbide toujours le même est encore aujourd'hui en observation.

20 juin. Une périostose, située à la partie inférieure et à la face postérieure de l'humérus, survenue dans ces derniers temps, vient démontrer la nature dentéropathique de cette névralgie, et la compression manifeste exercée sur le nerf radial, au niveau de la gouttière humérale.

Observation IV.

Névralgie cubitale aiguë. — Etat chronique consécutif. — Anesthésie. — Accès fébriles. — Atrophies. — Parésies. — Erysipèle de la face. — Guérison.

Le 16 février 1874, Clotilde R..., couturière, âgée de 50 ans, entre à la Pitié, salle Saint-Charles, n° 32.

Bons antécédents sanitaires, menstruation encore régulière, sept grossesses, six enfants venus à terme, tous ont eu des attaques de convulsions, deux en sont morts. Il y a six semaines, en même temps qu'elle souffrait d'un embarras pénible du genou gauche, la malade ressentit de vives douleurs dans le bras du même côté. Tout d'abord on crut à une attaque rhumatismale, et on localisa avec beaucoup de bonne volonté les douleurs dans les articulations du coude et du poignet. Mais la raideur articulaire ayant disparu, et les douleurs persistant en particulier dans l'avant-bras; de plus, une parésie s'accentuant

de plus en plus dans l'annulaire et l'auriculaire, la malade ne crut plus à un simple rhumatisme et entra à l'hôpital.

Etat actuel. — L'état général de la malade est assez satisfaisant, sauf un léger mouvement fébrile chaque soir; le trajet du cubital est douloureux, le point épitrochléen semble être un foyer d'où émanent des élancements dans l'avant-bras jusqu'aux deux derniers doigts de la main; au coude, douleurs térébrantes; les élancements se succèdent assez rapprochés pendant quelques instants, trois ou quatre fois par jour. La nuit, ces douleurs lancinantes sont encore plus fréquentes et plus vives; le tout se passe sur un fond de malaise à peu près uniforme, caractérisé par une sensation de torpeur et une douleur contusive dans tout l'avant-bras; parfois la malade a ressenti des irradiations dans l'épaule, mais jamais de douleurs bien fixes. Les irradiations sont plus évidentes dans la région interne du bras (brachial cutané interne). Aujourd'hui la malade accuse quelques points douloureux dans la région cervicale.

La parésie du petit doigt et de l'annulaire est très-accentuée; la malade ne peut serrer la main qu'avec les trois premiers doigts, et déjà le médius semble avoir diminué de forces. Anesthésie à peu près complète des deux doigts indiqués et de toute la portion de la main innervée par les filets cutanés du cubital; cette anesthésie remonte à 2 centimètres environ au-dessus de l'apophyse styloïde du cubitus. Insensibilité complète à la ponction d'une épingle, au contact d'un corps froid, dans toutes ces régions indiquées. Donc, coexistence d'une anesthésie complète et de douleurs très-vives dans un même segment de la main. Cette localisation bien évidente de l'affection, ces douleurs très-vives font penser à une névrite (périnévrite) probablement rhumatismale du nerf cubital.

On ordonne 8 sangsues applicables sur le trajet du nerf malade au niveau et au-dessus de l'épitrochlée.

Le 18. Les douleurs ont diminué d'intensité, les élancements sont moins fréquents, mais les fourmillements sont très-accentués dans les deux derniers doigts; même parésie, même anesthésie. On commence à électriser la malade.

Le 20. Le maximum de la douleur est toujours à la région du coude. Engourdissement continuel de l'avant-bras. Le sommeil n'est pas encore revenu. Mais depuis l'électrisation la sensibilité a réapparu dans l'annulaire.

Le 24. Mieux sensible. La malade commence à avoir des sensations dans le petit doigt, en dehors des douleurs. Toutefois, depuis deux jours on constate, le soir, une fièvre avec sueurs abondantes. On continue l'électrisation.

Le 26. Sensibilité tactile et à la température revenue très-probablement à l'extrémité du petit doigt. Les douleurs sont très-accentuées

au poignet et au coude, à certains intervalles, et vont en diminuant jusqu'à l'épa ul e

1er mars. Mieux très-sensible. Les accès fébriles ont disparu; les doigts remuent plus facilement, surtout après chaque électrisation. On croit à la guérison.

Le 14. Le mieux qui s'était maintenu pendant quelques jours diminue peu à peu. La malade ressent des fourmillements dans les doigts. La sensibilité, qui était presque revenue, diminue de nouveau. En outre, la malade ressent, au niveau de la partie moyenne de l'avant-bras, sur le trajet du cubital, une douleur assez vive pour l'empêcher de dormir. Cette douleur s'exagère par la pression et aussi par l'application de l'électricité.

Le 16. La douleur de l'avant-bras augmentant de plus en plus, on met 6 sangsues sur le point douloureux.

Le soir la malade se plaint d'un peu de difficulté à avaler sa salive et de sécheresse dans la gorge.

En outre, au niveau de la région sous-maxillaire droite, on trouve un petit ganglion douloureux. Elle ressent un malaise général et enfin un frisson assez intense.

Le 17. Le matin, à la visite, on constate un érysipèle de la face qui occupe l'aile du nez du côté droit.

Le 19. L'érysipèle s'étend à toute la face.

Le 20. Il gagne le cuir chevelu. La malade a du délire la nuit. En même temps qu'est apparu l'érysipèle, la douleur a disparu *subitement*.

Le 25. L'érysipèle est en voie de guérison. La malade est très-contente, car son bras reste guéri.

Le 30. L'état général est excellent; pendant la nuit, la malade ressent quelques douleurs dans la main antérieurement malade.

2 avril. Le malade n'a pas ressenti de nouvelles douleurs.

Le 4. Elle sort, souffrant assez notablement de sa main. On constate l'atrophie des muscles de la partie interne de l'avant-bras, de ceux de l'éminence thénar et hypothénar.

Observation V.

Névralgie cubitale rebelle. — Parésies partielles. — Etat chronique.

Le nommé Pierre M..., employé de commerce, âgé de 58 ans, est entré à l'hôpital le 6 novembre 1871, salle Saint-Athanase, dans le service du Dr Marrotte.

En 1870, cet homme avait beaucoup souffert d'une sciatique gauche. Il y a quatre mois, cette même sciatique était revenue et n'avait pas duré aussi longtemps que la première fois. Aujourd'hui il vient se

faire soigner pour une affection douloureuse du bras gauche. Cette affection a débuté brusquement par une sensation d'engourdissement ayant frappé, surtout dès le début, l'avant-bras et la main. Le côté cubital de la main paraissait être le foyer maximum de cette sensation. Cette torpeur dura quelques jours; puis apparurent des fourmillements dans les deux derniers doigts de la main. Après les fourmillements vinrent les élancements dont le lieu d'élection était le bord cubital de l'avant-bras et de la main.

Actuellement, ces mêmes phénomènes douloureux subsistent; de plus, le malade accuse à l'épaule quelques irradiations douloureuses. Le côté interne du bras est très-sensible à la pression, et l'on constate l'existence des points douloureux épitrochléens et cubito-carpiens. Les mouvements du bras, en particulier ceux d'adduction, se font très-péniblement. Lorsque le malade veut serrer la main, on remarque une perte considérable de force dans les deux derniers doigts. Pendant quinze jours on traite le malade par l'application d'une série de vésicatoires le long du cubital. L'état morbide reste le même ; on remarque, de plus, une anesthésie à peu près complète de la zone cutanée innervée par le cubital. On continue les vésicatoires ; au bout d'un mois les douleurs ont un peu diminué; le malade dort la nuit, mais il ne peut encore ni ouvrir ni fermer les deux doigts. On traite par l'électricité, et dans les premiers jours de janvier l'auriculaire et l'annulaire reprennent un peu de motilité. Les douleurs ont beaucoup diminué, en tant qu'élancements, irradiations et fourmillements. Ces sensations ne se font plus sentir qu'à de longs intervalles ; mais on retrouve toujours deux points douloureux, l'un derrière le coraco-brachial et l'autre derrière l'épitrochlée. On continue toujours l'électricité. Le 10 février 1872, le malade, après avoir pris une série de bains sulfureux, sort, légèrement amélioré. Les mouvements des deux derniers doigts sont assez revenus, en tant que simple mouvement, mais la constriction de la main permet de constater une grande diminution de force, sans qu'une atrophie musculaire bien notable puisse l'expliquer.

J'ai eu occasion d'observer dans la clientèle de M. Pourcelot, docteur en médecine à Saint-Hippolyte (Doubs), deux cas de névralgies brachiales (espèces cervico-brachiales).

Observation VI.

Névralgie cervico-brachiale. — Contractures. — Guérison rapide.

La nommée Suzanne P..., Montécheroux, canton de Saint-Hippolyte (Doubs), âgée de 65 ans, ayant été soumise, pendant plusieurs nuits,

à l'influence d'un froid très-humide, fut prise subitement un soir en se couchant (3 mai 1874) de douleurs très-vives dans l'épaule gauche. De cette épaule partaient des irradiations douloureuses dans toutes les régions du membre supérieur; c'étaient des fourmillements et des élancements allant se perdre jusqu'à l'extrémité des doigts. Aucun trajet n'était particulièrement accentué. Ce premier accès très-pénible dura toute la nuit. Le lendemain la malade nous présentait les symptômes suivants : engourdissement et torpeur de tout le membre gauche, élancements revenant toutes les demi-heures, la région cervicale était très-endolorie, la pression au niveau des trous de conjugaisons était si douloureuse et exaspérait tellement la douleur que la malade se refusa à toute exploration plus complète. Le bras était dans une immobilité absolue, la malade n'osant faire aucune espèce de mouvement; les doigts en particulier, le médius et l'annulaire étaient fléchis et comme contracturés dans le creux de la main.

La circulation était un peu activée; mais rien de spécial dans les grandes fonctions.

La malade fut soumise au traitement par les bains de vapeurs; on appliqua à la région cervicale, au niveau des trous de conjugaisons et sur le moignon de l'épaule, de larges compresses d'une solution chloroformée.

6 mai. Les élancements ont beaucoup diminué de fréquence, c'est surtout la nuit qu'ils apparaissent. La partie médiane de l'avant-bras est très-douloureuse à la pression; il ne nous est permis que de constater l'existence du point douloureux axillaire. Lorsqu'on essaie d'étendre les doigts toujours fléchis dans la main, on occasionne dans cette région un véritable accès de fourmillement. La malade semble trouver un grand soulagement dans la sudation. On reprend les compresses chloroformées.

Le 11. La malade va beaucoup mieux. A l'état de repos pendant la journée, il n'existe plus qu'une vague sensation d'engourdissement. Le sommeil commence à revenir, mais pendant la nuit reviennent encore des élancements et des fourmillements. Les trous de conjugaison sont toujours douloureux à la pression; on fait mettre à ce niveau un large vésicatoire avec application de chlorhydrate de morphine.

Le 16. On prévoit la guérison; la malade craint encore tout mouvement. Les doigts restent étendus, mais la constriction de la main est très-faible. Langue saburrale, digestion difficile; on ordonne un léger purgatif.

Le 20. Toute douleur a disparu. La malade dort bien, est très-affaiblie; quant au membre malade, il reste un état de parésie remarquable surtout dans les mouvements de flexion et de latéralité des doigts. On établit un traitement reconstituant.

Observation VII.

Névralgie cervico-brachiale. — Zona. — Amélioration.

Mme G..., âgée de 33 ans, habitant Saint-Hippolyte, vint nous consulter pour des douleurs occupant la région cervicale droite, le moignon de l'épaule et s'irradiant jusqu'à la main. Cette dame a déjà été traitée pour une névralgie crurale, il y a deux ans.

25 mars 1874. Apparition de douleurs névralgiques dans les régions du membre supérieur. La douleur n'a point de trajet déterminé ; on trouve à la pression des points douloureux au niveau des trous de conjugaison sur le bord postéro-externe du deltoïde; le pli du coude est très-sensible. La malade accuse surtout des fourmillements à l'extrémité de l'indicateur et du médius, elle redoute de fermer sa main de peur de réveiller ces sensations. Il y a engourdissement de l'épaule, et une sorte d'affaissement du moignon. Elle fléchit un peu l'avant-bras sur le bras.

Enfin, on remarque au niveau de l'angle interne de l'omoplate des vésicules sur un fond rouge et enflammé.

La malade est atteinte d'une chloro-anémie assez caractérisée. On ordonne une médication reconstituante et des frictions belladonées sur les régions malades.

5 avril. La malade accuse des élancements dans le bras et la partie médiane de l'avant-bras; ces élancements vont se terminer au médius de l'annulaire.

Les mouvements du bras, en particulier la contraction du biceps sont pénibles, les vésicules ont augmenté de nombre et de volume; il existe en réalité une plaque de zona; on fait appliquer sur cette plaque un glycérolé d'amidon belladoné.

Le 15. L'état douloureux, après quelques alternatives de mieux, est à peu près le même. La plaque primitive de zona semble s'éteindre, mais il en existe une seconde sur le bord postéro-externe du deltoïde. On fait suivre à la malade une médication arsenicale.

Le 20. La malade va mieux, les plaques de zona s'éteignent; peu de fourmillements, plus d'élancements. Il reste un engourdissement des deux doigts médians de la main et une sensation de malaise dans toute la région cervico-scapulaire. La malade continue son traitement.

1er mai. La malade commence à se servir de son membre comme d'habitude. Elle dit être très-sensible au refroidissement; de temps à autre elle éprouve encore une sensation d'endolorissement dans l'avant-bras.

Observation VIII.

Névralgie cervico-brachiale. — Irradiations multiples sans tendance à localisations. — Vomissements réflexes. — *Febris topica.* Guérison incomplète.

La nommée A..., brodeuse, âgée de 45 ans, entre le 15 décembre 1873 dans le service de M. le professeur Lasègue, salle Saint-Charles, lit n° 5, à la Pitié.

Strumeuse dans l'enfance, affection puerpérale du membre inférieur gauche il y a vingt-deux ans, atrophie consécutive du membre. Pas d'autres maladies. Douleur du bras gauche ayant débuté il y a deux mois, et s'étant propagée à l'avant-bras.

16 décembre. Douleur à la pression au-dessus de la clavicule gauche, points douloureux sur le trajet du circonflexe et surtout du radial et du cubital. Douleur plus vive la nuit que le jour. Points douloureux à la partie supérieure de la gouttière radiale et à 2 centimètres au-dessus de l'épicondyle, à la partie supérieure de l'avant-bras, à la région externe (en dehors de l'artère radiale); point cubito-carpien au niveau de l'articulation. Engourdissement des trois derniers doigts à leur face dorsale.

Affaiblissement du bras sans paralysie; sensibilité conservée.

On ordonne des injections morphinées.

Le 18. Nausées et vomissements; on supprime la morphine.

Le 22. Douleurs générales du moignon de l'épaule moins vives, on ne trouve plus dans cette région supérieure qu'un point douloureux sous-claviculaire. Le bras est engourdi, rien à noter au deltoïde. Points douloureux sur le trajet du radial et du cubital, un peu plus accentués sur le radial. Nodosités incolores, indolores, blanches, sous-cutanées dans la portion externe et antérieure du bras et de l'avant-bras. Ces nodosités disparaissent pour reparaître à côté.

Engourdissement de la main. Sensibilité et mouvements conservés; la femme peut broder.

Le 24. L'épaule, sans être douloureuse, est dans un état général de malaise subaigu. Le bras et l'avant-bras sont complètement engourdis; la région du coude est endolorie; un peu de tension au pli.

Points douloureux : sous-claviculaire, axillaire, épitrochléens, épicondyliens ; peu accentués mais existant pour la première fois sur le trajet du médian; hyperesthésie à l'émergence sous-cutanée du radial. Quant aux doigts, le médius et l'index, et un peu l'annulaire, sont pris, sans empêcher pourtant le malade de travailler.

La main gauche est sensiblement plus faible que la main droite ; la fatigue arrive rapidement.

Le 26. L'avant-bras est complètement indolore. Mouvements de l'épaule plus difficiles; douleur générale, sourde, contusive; la malade ne peut se coucher du côté malade. Pendant la nuit, de onze heures du soir à trois heures du matin, la malade accuse de véritables accès pendant lesquels elle éprouve des élancements jusqu'au bout des doigts.

Le 28. Engourdissement dans la partie supérieure du bras; point axillaire. Quelques irradiations mal définies dans l'avant-bras. Douleur à la pression, derrière l'épitrochlée, au pisiforme, sur le trajet du cubital. Engourdissement de la plus grande partie des doigts, en particulier du médius et de l'annulaire. Fourmillements très-manifestes, chaque fois que la malade appuie sur ces deux doigts. Toujours un certain degré d'anorexie. Vomituritions. Les nuits sont plus calmes.

Chaque soir pilules avec extrait thébaïque 0,03 centigr. et extrait de jusquiame 0,04 centigr.

Le 30. L'avant-bras et le bras sont presque dégagés. Même engourdissement des doigts. Points épitrochléens. L'épaule est un peu plus douloureuse (grand changement de température); points axillaires, quelques élancements. Céphalalgie. Douleurs plus accentuées à gauche; la région cervicale du même côté a été le siége d'élancements douloureux cette nuit. Le malade ne peut élever son bras plus haut que l'horizontale. Forces bien diminuées.

2 janvier. On constate dans la pulpe du pouce un phénomène particulier. Ce sont des pulsations isochrones à celles du pouls radial. La chaleur y est plus intense. Coïncidence d'élancements très-marqués. N'est-ce point le phénomène qui a reçu de Van Swieten le nom de *febris topica*.

Engourdissement général du bras; fourmillements sur le trajet du cubital.

Le 4. La malade ne localise plus de douleurs proprement dites; son bras fatigue rapidement, elle ne peut l'étendre longtemps sans être obligée de le soutenir du bras sain. Elle ne peut l'élever au-dessus de l'horizontale ni le porter en arrière. La constriction digitale reste à peu près normale.

Le 6 et jours suivants. — Le mieux s'établit. L'engourdissement persiste vaguement dans l'épaule seulement; pendant le jour douleurs à peu près nulles. Mêmes fourmillements dans l'annulaire et le médius lorsque le malade appuie sur ces deux doigts. Pendant la nuit, sommeil paisible. Engourdissement plus général avec sensation de malaise plus intense; sur ce fond de torpeur, élancements, douleurs lancinantes dans la région de l'avant-bras; ces douleurs n'arrivent pas toutes jusqu'à l'extrémité des doigts.

Le 8. Sensation d'engourdissement. Hyperesthésie brachiale. Poussées névralgiques du côté de la région cervico-faciale.

Les nerfs profonds ne paraissent point atteints. Douleur à la simple pression disparaissant lorsqu'on presse plus fort. La malade se plaint surtout la nuit; insomnie. Pendant le jour, elle va beaucoup mieux.

Le 12. Elle sort dans un état de maladie à peu près stationnaire, qui lui permet de travailler.

Observation IX (due à la bienveillance de M. Ollivier).

Névralgie cervico-brachiale. — Hyperesthésies. — Parésies. — Médian et musculo-cutané. — Guérison.

Le nommé L...., homme de peine, âgé de 38 ans, entre le 29 mai 186., dans le service de M. le docteur G....., salle Saint-Vincent, lit n.15, à l'hôpital Lariboisière.

Père mort d'une affection cardiaque.

Il y a douze ans, blennorrhagie à la suite de laquelle s'est déclarée une arthrite localisée d'abord au coude puis au genou. C'est un homme de peine portant journellement de lourds fardeaux ; il est chargé de chauffer une machine à vapeur, par conséquent exposé à l'alternative de froid et chaud.

Etat actuel. — Le cœur est normal; à l'auscultation la poitrine ne présente rien à noter. Il n'y a rien du côté de l'appareil digestif. L'urine n'offre aucune trace d'albumine. Le malade est vigoureux. Depuis quatre jours, il éprouve une douleur continue dans l'épaule, se propageant dans le bras. Il y a du fourmillement dans les doigts et de l'engourdissement. Les mouvements du membre supérieur s'exécutent bien et sans douleur. En appuyant dans le creux axillaire et en pressant les doigts contre la tête de l'humérus, on trouve un foyer douloureux. En exerçant une légère compression avec précision sur le nerf cubital à l'épithrochlée, le malade accuse également de la douleur.

On trouve par le même procédé le point douloureux cubito-carpien. Mais la douleur dans la main est surtout accusée à l'éminence thénar, au pouce et à l'index. Indépendamment de ces points douloureux, on constate un certain degré d'hyperesthésie dans la partie inférieure et latérale du cou. Le malade peut serrer la main, mais il y a une diminution très-appréciable de la force musculaire. La constriction de la main droite est beaucoup plus forte, et pourtant le malade est gaucher.

Sensibilité. — En piquant les doigts, pouce et index en particulier, on constate une diminution de sensibilité assez notable. Il faut noter

aussi une altération dans la sensibilité tactile et dans la sensibilité à la température.

Comme traitement on soumet le malade aux bains de vapeurs; sous leur influence la douleur diminue sensiblement.

4 juin. On ne retrouve plus rien sur le trajet du cubital, il y a encore quelques élancements irréguliers dans les deux premiers doigts de la main. L'avant-bras est normal; mais il reste un engourdissement du bras et un certain degré de douleur le long du biceps.

Le 5. Aucun engourdissement des doigts; quelques fourmillements lorsque le malade exerce une pression sur l'indicateur et le médius. Le tact, la sensibilité à la douleur et à la température n'offrent aucune différence avec le bras sain.

On emploie l'électricité le 7, tout semble être rentré dans l'ordre; il y a toutefois persistance d'un vague engourdissement dans le bras, en particulier au niveau du biceps, et dans les mouvements, cet engourdissement semble s'étendre un peu jusqu'à l'avant-bras.

Le malade sort le 10 juin.

QUESTIONS

SUR LES DIVERSES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Articulations du pied.

Physiologie. — De la déglutition.

Physique. — Electricité atmosphérique : lésions produites par la foudre ; paratonnerre.

Chimie. — Des oxydes d'étain, de bismuth et d'antimoine; eur préparation, caractères distinctifs de leur dissolution.

Histoire naturelle. — Des hirudinées ; leurs caractères généraux, leurs classifications. Des sangsues ; décrire les diverses espèces de l'hirudiculture.

Pathologie externe. — Du glaucome aigu.

Pathologie interne. — Des accidents qui se rattachent à la dentition.

Pathologie générale. — De l'intermittence dans les maladies.

Anatomie et histologie pathologiques. — De l'hypertrophie du cœur.

Médecine opératoire. — De la valeur des amputations de Chopart, de Syme, de Pirogoff, sous-astragalienne et sus-malléolaire, sous le rapport de l'utilité consécutive du membre.

Pharmacologie. — De la glycérine considérée comme dissolvant; caractères de sa pureté. Des glycérolés ; comment les prépare-t-on ?

Thérapeutique. — Des indications de la médication vomitive.

Hygiène. — Des bains.

Médecine légale. — Est-il indispensable pour affirmer qu'il y a eu empoisonnement que la substance toxique ait été isolée?

Accouchements. — De la rupture prématurée des membranes.

Vu par le Président de la thèse,
LASÈGUE.

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,
A. MOURIER.